

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
“ENRIQUE JOSÉ VARONA”
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS INFORMÁTICAS**

**SISTEMA DE TALLERES PARA LA CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
DE LOS TÉCNICOS C EN ATENCIÓN INTEGRAL AL BECARIO DE LA RESIDENCIA
ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS
INFORMÁTICAS.**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MÁSTER EN
EDUCACIÓN.**

**AUTORA: LIC. YAISEL ODRIASOLA SANJUÁN
TUTORA: DR. C. TANIA MERINO GÓMEZ**

**LA HABANA, 2013
“AÑO 55 DE LA REVOLUCIÓN”**

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS
“ENRIQUE JOSÉ VARONA”
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS INFORMÁTICAS

**SISTEMA DE TALLERES PARA LA CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL
DE LOS TÉCNICOS C EN ATENCIÓN INTEGRAL AL BECARIO DE LA RESIDENCIA
ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS
INFORMÁTICAS.**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL TÍTULO ACADÉMICO DE MASTER EN
EDUCACIÓN.**

AUTORA: LIC. YAISEL ODRIASOLA SANJUÁN
TUTORA: DR. C. TANIA MERINO GÓMEZ

LA HABANA, 2013
“AÑO 55 DE LA REVOLUCIÓN”

Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre.

-Fidel Castro-

Río de Janeiro,
Conferencia de Naciones Unidas
sobre Medio Ambiente y Desarrollo
12 de junio de 1992



DEDICATORIA:

- ❖ A mi chiquito, por ser todo en mi vida aunque a veces no se lo diga.
- ❖ A mi abuelo, por hacerme quien soy y quien dondequiera que esté disfrutará la alegría de ver logrado mi empeño.
- ❖ A mi familia que siempre me ha apoyado de diferentes formas.
- ❖ A Sergio por ser mi cómplice aunque no lo crea y apuntarme en los momentos más difíciles.

AGRADECIMIENTOS:

- ❖ A la Revolución, por ser su hija y a quien debo mi formación.
- ❖ A mi tutora Tania, por confiar en mí y darme siempre la seguridad que necesitaba.
- ❖ A los profesores y grupo de la maestría, por ser como fueron conmigo.
- ❖ A la dirección de la Residencia por el apoyo y comprensión.
- ❖ A mi mamá, por servirme de retaguardia para que pudiera lograr mi realización profesional.
- ❖ A mi pareja por su apoyo, confianza, guía y crítica oportuna, a pesar de todos mis devaneos.
- ❖ A Marietita por la ayuda brindada en todo este recorrido, aún con los sustos que me daba cada vez que encontraba algo.
- ❖ A todas las especialistas y Técnicos C que contribuyeron con sus saberes a la realización de mi investigación.
- ❖ A mis compañeras más cercanas, en especial Cristi y Dagmara, por impulsarme cada vez que quería claudicar.
- ❖ Al equipo de máster de la primera edición, especialmente a Made e Ileana, por transmitirme toda su experiencia para que obtuviera mejores resultados.
- ❖ A Robe, Gregorio, Álvaro e Ivaniét, estudiantes de la UCI, por la colaboración prestada sobre todo en temas de informática.
- ❖ A todos los que me ayudaron de una forma u otra en este empeño.

SÍNTESIS

El Sistema Nacional de Educación ha puesto una elevada confianza en el proceso educativo a través de la educación ambiental para contribuir al mejoramiento de los problemas ambientales, debido al evidente deterioro del entorno, con la intención de que el ser humano adquiera y refuerce valores en este sentido para elevar su calidad de vida, al actuar como sujeto transformador y transformado de la sociedad. La universidad es un agente que contribuye a que se formen en ella hombres con un alto nivel de implicación en este proceso y dentro de estas las residencias estudiantiles donde se realizan actividades encaminadas a la integración de la dimensión ambiental a los procesos que en ellas se desarrolla. En este contexto son muchas las acciones que se ejecutan con esta finalidad, no obstante, el personal que ejerce dicho proceso aún no está lo suficientemente capacitado para ejecutar exitosamente su tarea, por esto la siguiente investigación va encaminada a solventar en alguna medida esta situación. Para la realización de la misma se utilizó una muestra de Técnicos C en Atención Integral al Becario de la Facultad 2 de la Dirección de Residencia 1. En el diagnóstico inicial se utilizaron diferentes métodos, como: la observación, entrevistas y análisis de documentos entre otros, lo que permitió constatar empíricamente, las dificultades e insuficiencias que presenta este personal para el tratamiento adecuado a la educación ambiental y determinar la insuficiente capacitación como posible causa. La conciencia de la necesidad de resolverlas y otros factores, la llevó a la categoría de problema científico. La solución a la problemática identificada consistió en la elaboración de un sistema de talleres de capacitación en educación ambiental para este personal que ejerce la influencia educativa en la residencia estudiantil de la Universidad de las Ciencias Informáticas. Este se concibió como un conjunto de acciones en interacción, ordenadas de forma lógica y ascendente en su complejidad, que se desarrollan a corto, mediano y largo plazos, sustentado en las concepciones teóricas establecidas para ello. La constatación de la efectividad de la aplicación del sistema de talleres de capacitación en educación ambiental se realizó a partir de la validación empírico parcial a la muestra seleccionada, evidenciándose un cambio paulatino en algunas de las dimensiones sobre las que se incidió. Algunos de los resultados obtenidos en la investigación se han socializado en eventos científicos a nivel de base y provinciales.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: LA CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS TÉCNICOS C EN ATENCIÓN INTEGRAL AL BECARIO QUE LABORAN EN LAS RESIDENCIAS ESTUDIANTILES UNIVERSITARIAS Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.....	9
1.1 El proceso de capacitación del personal que ejerce la labor educativa en las residencias estudiantiles universitarias. Características e importancia.	9
1.2. La educación ambiental como arista de la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario y su contribución a la formación integral de los estudiantes.	22
1.3 Características del estado actual de la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI.	30
CAPÍTULO II: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS TÉCNICOS C EN ATENCIÓN INTEGRAL AL BECARIO DE LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA UCI. SISTEMA DE TALLERES PARA SU CAPACITACIÓN.....	41
2.1 Sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario. Componentes y precisiones metodológicas para su implementación.....	41
2.2. Valoración de los resultados obtenidos con la aplicación del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los técnicos c en atención integral al becario.	70
CONCLUSIONES.....	77
RECOMENDACIONES.....	78
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

En este Tercer Milenio la problemática ambiental se ha convertido en una de las principales preocupaciones para el hombre moderno, pues afecta a todos en igual medida.

La globalización neoliberal, como signo característico de nuestra época, implica una filosofía de poder y consumismo que en nada tiende a compatibilizar las necesidades del hombre con los limitados recursos del planeta, manifestando una actitud cada vez más irracional.

El desarrollo científico y tecnológico alcanzado por la humanidad en los momentos actuales, y en particular en las últimas décadas resaltan la imperiosa necesidad de elevar la educación de las nuevas generaciones. Es incuestionable que esa responsabilidad recae también en la escuela, desde donde, de conjunto con la familia y los diferentes factores de la comunidad, se prepara a los ciudadanos de hoy y del futuro.

Cuba ha hecho propios, las bases y principios del cuidado y protección del medio ambiente refrendándolo en la Constitución en el Capítulo I, Artículo 27, y adopta la educación ambiental como vía para alcanzar un desarrollo equitativo y sostenible, donde la escuela deviene en agente socializador de las políticas estatales ambientales. El antecedente más reciente en este sentido es la celebración del VI Congreso y la Conferencia Nacional del PCC en donde se analizaron y aprobaron los lineamientos de la política económica y social como parte del proceso de ajuste del modelo del socialismo cubano para hacerlo más objetivo y contextualizado, en este documento en el capítulo VI sobre política social, en lo relacionado con la educación superior, el lineamiento 139 que plantea: “Eleva el rigor y efectividad del proceso educativo para incrementar la eficiencia del ciclo”¹ es al que, a criterio de la autora, tributa más directamente la investigación.

La Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), como institución educacional no está ajena a esta política en relación con la educación ambiental, en el modelo del

¹ Proyecto de Lineamientos de la Política Económica y Social.2010

profesional que se propone formar, se destacan entre las acciones descritas en su misión, la de "... dirigir la formación del Ingeniero en Ciencias Informáticas con conocimientos, habilidades y valores sólidos, sustentados en una concepción científica y dialéctico-materialista del mundo, que estén comprometidos con su Patria y que actúen como profesionales responsables, honestos, honrados, creativos, modestos, solidarios y con ética revolucionaria en el campo de las Ciencias Informáticas, poseedores además de una cultura general integral, capaces de aplicar conocimientos económicos, estéticos, de protección al medio ambiente y de seguridad informática para contribuir al desarrollo socio-económico y a la defensa de la Sociedad Socialista Cubana"².

Dentro de los objetivos estratégicos de la universidad y de cada área en particular así como en el reglamento disciplinario se ve reflejado también el cuidado y protección del medio ambiente en el que se plantea como deber de los estudiantes, la realización de la cuartelería en función de la limpieza de las áreas exteriores de los edificios de la residencia estudiantil universitaria, el cumplimiento de las normas de educación formal sobre la base del respeto a la convivencia, entre otros.

Cobra especial vigencia, en este escenario, la capacitación del personal que ejerce el trabajo educativo, en la residencia estudiantil a partir de los profundos cambios que se asumen para el logro de este objetivo como una importante vía para alcanzar resultados superiores en el proceso de formación de los profesionales, y brindar respuestas a las nuevas demandas del desarrollo económico, social, cultural y político de nuestra sociedad.

Los presupuestos teóricos y metodológicos, que pautan cómo debe realizarse este proceso de capacitación, provienen fundamentalmente de las regulaciones que establece la Resolución 29/2006 del Ministerio del trabajo y Seguridad Social, los elementos abordados por Vento, J. (2010) y Álvarez, B. (2009) en sus tesis en opción a los grados científicos de Doctor y Máster, respectivamente. Se nutre también de la

² Suárez, M. Estrategia Pedagógica para la capacitación del Técnico C en Atención Integral al Becario en función del trabajo educativo en la residencia estudiantil de la Universidad de las Ciencias Informáticas.2008.

teoría general de sistema abordada por de Armas, N y Valle, A. (2011), así como de los elementos teóricos establecidos por Calzado, D. (2004) en su tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación, sobre los talleres como forma organizativa de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los antecedentes más inmediatos, que se han tomado como referencia para el desarrollo de esta investigación, parten de experiencias desarrolladas en el mismo contexto en que labora la autora, aportados por Suárez M. (2008), Gutiérrez N. (2008) y Oliva R. (2008).

En el estudio exploratorio inicial efectuado, se constató que existe desconocimiento de elementos teóricos y metodológicos esenciales que necesitan tener en cuenta los técnicos C en Atención Integral al Becario durante el proceso educativo, donde se evidencia que poseen un concepto estrecho de medio ambiente, al no tener en cuenta todos los elementos que lo componen, la aplicación de una encuesta a este personal, la revisión de documentos e intercambio con algunos estudiantes posibilitó confirmar lo anterior y que las acciones sobre esta temática se realizan de manera aislada respondiendo solo a planificaciones no sistémicas del proceso puesto que no se contempla el tratamiento a la educación ambiental en sus perfiles de cargo.

Las causas de esta problemática son múltiples, pero, a consideración de la autora, la que está incidiendo con mayor énfasis en ella es la relacionada con la insuficiente capacitación de este para dirigir el proceso, esto está dado por el nivel cultural que poseen, y porque los cursos de habilitación que reciben en función de su desempeño aún no logran prepararlos para este tema en la medida que se necesita.

La situación descrita en los párrafos anteriores evidencia una contradicción entre los requerimientos para la formación integral del egresado, declarado en el Modelo del Profesional de la Universidad, y la capacitación que en educación ambiental recibe el personal que ejerce influencia educativa en los estudiantes desde la residencia estudiantil universitaria UCI. Ello llevó a la autora a identificar el **problema científico** relacionado con, ¿Cómo contribuir a la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil universitaria UCI?

El **objeto de estudio** de la investigación lo constituye el proceso de capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de las residencias estudiantiles universitarias; y el **campo de acción**, la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil universitaria UCI.

Para solucionar el problema científico identificado se declara como **objetivo**: Proponer un sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil universitaria UCI.

Para dar cumplimiento al objetivo de la investigación se diseñan las siguientes **preguntas científicas**:

1. ¿Cuáles son los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de las residencias estudiantiles universitarias y en específico lo relacionado con la educación ambiental?
2. ¿Qué aspectos caracterizan el estado actual de la educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI?
3. ¿Qué elementos estructurales y funcionales conforman un sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI?
4. ¿Qué resultados se obtienen con la aplicación del sistema de talleres propuesto, relacionado con la educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI?

Para dar cumplimiento a las interrogantes científicas planteadas se proponen las siguientes **tareas de investigación**:

1. Determinación de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan el proceso de capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de las residencias estudiantiles universitarias y en específico lo relacionado con la educación ambiental.

2. Caracterización del estado actual de la educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI.
3. Determinación de los elementos estructurales y funcionales del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI.
4. Valoración de los resultados obtenidos con la aplicación del sistema de talleres relacionado con la educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI.

Para resolver el problema científico identificado y con ello responder las preguntas científicas formuladas, se utilizó un sistema de métodos teóricos, empíricos y estadísticos, que permitieron transitar por los distintos niveles del conocimiento.

Entre los métodos del nivel teórico se utilizaron:

Análisis-síntesis: con el objetivo de precisar las particularidades del proceso de capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, en el estudio se determinaron los fundamentos teóricos del objeto de estudio, se aplicó además en el análisis de la realidad educativa para la identificación del problema científico y la evaluación de la variable en cada momento de la investigación

Inducción-deducción: Toda la información recopilada a través de los métodos teóricos, empíricos y estadísticos relacionada con la capacitación y en específico con la capacitación en educación ambiental, transitó de lo particular a lo general o de lo general a lo particular en correspondencia con sus características y los objetivos que se propuso la investigadora en cada una de las etapas por las que transcurrió la investigación.

Enfoque de sistema: presente en todo momento, ejemplo de ello lo constituyen las relaciones que se establecieron entre los fundamentos determinados, entre los componentes estructurales y funcionales del sistema de talleres que se propone, entre los métodos que se aplicaron, en las relaciones que se establecieron entre los datos

que se obtuvieron, en las relaciones entre las distintas etapas por las que transitó la investigación y en las partes del informe de la tesis.

Modelación: Se utilizó para determinar los elementos estructurales y funcionales del sistema de talleres que se propone para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil UCI.

Del nivel empírico:

Observación: se aplicó fundamentalmente para la evaluación de la dimensión comportamental, en las diferentes etapas del proceso, esto permitió identificar las causas de la problemática anteriormente descrita, proyectar su posible solución. El diagnóstico final permitió constatar las transformaciones ocurridas a partir del objetivo propuesto posibilitando valorar su incidencia en la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario.

Encuesta: se aplicó para evaluar las dimensiones cognitiva y afectivo motivacional en los diferentes momentos por los que transcurrió la investigación, lo que posibilitó constatar el estado de opinión acerca de la labor educativa que se realiza en relación con la educación ambiental, acciones que se ejecutan para desempeñar sus funciones de cargo, conocimientos teóricos y metodológicos que poseen los Técnicos C en Atención Integral al Becario para darle tratamiento al tema y las necesidades reales de capacitación en esta temática para un mejor desempeño.

Análisis de documentos: Desde el punto de vista teórico, para conocer el estado ideal de la problemática, se analizaron los documentos normativos y resoluciones establecidas a nivel nacional sobre la capacitación, documentos y bases legales de la UCI como: modelo del profesional, reglamento disciplinario, objetivos estratégicos de la vicerrectoría de extensión universitaria y de la residencia estudiantil como dirección particular de este proceso sustantivo, perfiles de cargos genéricos y específicos de esta área desde el punto de vista empírico en la revisión de la documentación individual de los Técnicos C en Atención Integral al Becario en cuanto a la planificación de sus actividades educativas.

Experimento en su variante pre-experimento: este método comprende la creación de las condiciones necesarias; la eliminación de las influencias no experimentales y factores que constituyen un obstáculo. En esta investigación se aplicó la variante pre experimental con el objetivo de representar el proceso artificialmente y manipular la variable fundamental, en este caso la capacitación en educación ambiental. La investigadora teniendo en cuenta las características del contexto donde trabaja, tomó un grupo experimental al que le realizó el diagnóstico inicial y aplicó en él el sistema de talleres proyectado, realizando una medición final posteriormente y comparó los resultados iniciales con los finales para valorar la efectividad de la propuesta.

Como métodos estadísticos:

Análisis porcentual: empleado en la búsqueda y procesamiento de la información estadística de datos cuantitativos aportados en el diagnóstico inicial y final después de aplicado el sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil universitaria UCI.

La selección muestral se realizó de manera aleatoria simple, en una población de 44 Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la dirección de Residencia 1, se desarrolló el sistema de talleres con una muestra de 13 que atienden específicamente a los estudiantes de la facultad 2, lo que representa el 29,54% del total. Se aprovechó que la autora dentro de sus funciones tiene el asesoramiento, control y evaluación del desempeño de la muestra seleccionada, lo que le permitió desarrollar estas tres funciones específicas en un clima de colaboración, logrando convertir este espacio en laboratorios para la investigación e introducción de la propuesta.

Significación práctica: la investigación aporta un sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, que contribuye al mejor desempeño de sus funciones y a la solución de la problemática identificada.

La novedad científica: radica en los elementos estructurales y funcionales que conforman la propuesta, articulándose de manera armónica y coherente el diagnóstico,

el sistema de talleres como vía esencial para lograr la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de forma que sea un proceso continuo y la educación ambiental como aspiración máxima en la formación de la cultura general integral de los futuros profesionales, en un contexto con características específicas donde se combinan los procesos sustantivos de la formación: docencia, investigación y producción.

La tesis consta de introducción, dos capítulos, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos. En el primer capítulo se realiza una sistematización de los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y metodológicos que se requieren, para la elaboración de un sistema de talleres en función de la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario haciéndose particular énfasis en la educación ambiental, por la significación de esta como arista de la formación integral del futuro profesional graduado de la UCI. También se hace referencia a la metodología y los resultados del diagnóstico aplicado, para constatar empíricamente el problema científico identificado, así como sus posibles causas, mediante la aplicación de métodos, técnicas e instrumentos previamente seleccionados o elaborados.

En el segundo se esboza y fundamenta la propuesta del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario en la residencia estudiantil UCI, teniendo en cuenta los presupuestos teóricos mencionados anteriormente y se exponen los resultados a partir de las valoraciones realizadas.

Los resultados que se obtuvieron en las diferentes etapas por las que transitó la investigación, se han divulgado por la autora en publicaciones, eventos y reuniones científicas.

CAPÍTULO I: LA CAPACITACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS TÉCNICOS C EN ATENCIÓN INTEGRAL AL BECARIO QUE LABORAN EN LAS RESIDENCIAS ESTUDIANTILES UNIVERSITARIAS Y SU INFLUENCIA EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.

En este capítulo se ofrecen los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación, los que se organizaron en tres niveles de integración, siguiendo una lógica deductiva se transitó, del objeto de la investigación al campo de acción, articulando de manera coherente, elementos filosóficos, sociológicos, psicológicos, y metodológicos

1.1 El proceso de capacitación del personal que ejerce la labor educativa en las residencias estudiantiles universitarias. Características e importancia.

La capacitación vista como proceso tendiente al desarrollo de todo individuo, posee entre sus fundamentos un componente filosófico que la matiza. Para abordar este aspecto la autora asume elementos esenciales de la teoría marxista-leninista del conocimiento, partiendo de un enfoque integral investigativo que posibilita la unidad entre:

Lo empírico y lo teórico: esta unidad se pone de manifiesto en el sistema de métodos empíricos y teóricos, que permitieron analizar los datos empíricos para llegar a conclusiones y generalizaciones.

Lo objetivo y lo subjetivo: se empleó para distinguir entre la realidad relacionada con el proceso de capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil UCI , y lo real que está entorpeciendo dicho proceso.

El análisis, la síntesis, la inducción y la deducción: estos procesos del pensamiento fueron utilizados para llegar a conclusiones y generalizaciones durante el proceso investigativo.

La esencia y el fenómeno: al penetrar en los aspectos más particulares del proceso de capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario y poder llegar a conocer el fenómeno como un todo.

Lo cuantitativo y lo cualitativo: se define la cualidad y la cantidad como rasgos esenciales del fenómeno en estudio. La cualidad, es el conjunto de rasgos esenciales que determina la naturaleza del fenómeno en estudio. La cantidad, es lo que caracteriza a ese fenómeno por medio del número y la magnitud. Por tanto, para penetrar en la esencia de este fenómeno, fue necesario adentrarse en aspectos cuantitativos y cualitativos.

Lo abstracto y lo concreto: el tránsito de lo abstracto a lo concreto, expresó la transformación del proceso de capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario en temáticas de educación ambiental. La imagen sensorial concreta de la realidad fue el punto de partida del proceso del conocimiento, donde se relacionaron lo general y lo singular, lo necesario y lo casual, lo estable y lo mutable, los aspectos esenciales y secundarios del objeto. Por ésta razón, en el proceso de investigación científica fue necesario dar el salto a otro nivel del conocimiento, para poder obtener un reflejo más profundo de la realidad; la abstracción. La abstracción, permitió reflejar las cualidades y regularidades generales, estables y necesarias del fenómeno en estudio.

El descubrimiento y la verificación: una vez elaborada la propuesta, fue necesario verificar por medio del pre - experimento su validación práctica

También lo relacionado con la fuente y el contenido de este y sus formas de incorporación progresiva a la personalidad del sujeto que lo convierte en objeto de su actividad transformadora en la práctica social.

La filosofía de la educación sustentada en la filosofía dialéctico materialista, el humanismo martiano y la praxis política y social de Fidel Castro; aporta elementos que enriquecen la idea anteriormente expresada, ello fundamentalmente radica en:

Su compromiso con un proyecto social que tiene como finalidad la prosperidad, integración, independencia, el desarrollo humano sostenible y la preservación de la identidad cultural.

Que el hombre es poseedor de una estructura intrínseca para ser educado, autoeducarse y educar a los demás, en un proceso que tiene como esencia prepararlo para el trabajo y para la vida.

Que la educación tiene que favorecer el desarrollo de valores de respeto y de defensa del hombre mismo y del desarrollo cultural.

Que la educación de este siglo tiene que lograr un adecuado equilibrio entre la formación científico-técnica y el desarrollo espiritual del hombre, en un proceso de interacción entre la explicación, la comprensión del mundo social y natural, su transformación, así como la conducción del ser humano a sus altos índices de bienestar espiritual y un adecuado nivel material.

Desde el punto de vista sociológico, se asumen los presupuestos de la sociología de la educación, al considerar la escuela como agencia educativa fundamental y centro cultural esencial donde se desarrollan los procesos que tienen como fin la educación integral de los sujetos, y contemplar el proceso de socialización como resultado de un proceso educativo, que cuanto más social sea, más originalidad produce en los trabajadores de la institución, quienes estarán mejor preparados para desempeñar eficientemente las funciones de los cargos.

Desde la psicología, el enfoque histórico-cultural de Vigotsky, L. (1982) y sus seguidores, como un sólido referente con amplias perspectivas de aplicación en la educación para lo cual se considera definitorio para esta investigación el trabajo en:

La Zona de Desarrollo Próximo, entendida como el espacio donde se sitúa el aprendizaje efectivo y la enseñanza verdaderamente desarrolladora de una adecuada educación, para la capacitación se deberá partir de diagnósticos optimistas que reflejen las potencialidades de los sujetos y grupos, contemplando no sólo su estado actual y sus limitaciones, sino también sus oportunidades de aprendizaje; deberán concebir la estimulación de un desarrollo personal, grupal y social, como una construcción cultural, que se realiza a través de la socialización con otros seres humanos mediante actividades compartidas, en un proceso de educación que no consiste solamente en una simple transmisión de conocimientos concretos de una persona experta a una inexperta, sino en la creación de circunstancias pedagógicas en que los individuos apliquen conscientemente conocimientos o contenidos, e identifiquen y valoren problemas que existan en la práctica cotidiana.

Para contextualizar la propuesta que se fundamenta, es preciso tener en cuenta, la relación con el modelo de hombre que se pretende formar, en correspondencia con las necesidades de la sociedad en general y específicamente del tipo de sociedad que se quiere construir, elemento al que hace referencia Alea, S. (2011), modelo que aparece delineado en las Tesis y Resoluciones del Primer Congreso del Partido Comunista de Cuba y al que Guevara, E. (1967) hiciera alusión. Al respecto Alea, S. (2011), dijo "Las transformaciones que tienen lugar hoy en la escuela cubana, constituyen adecuaciones de la política educacional, desde el punto de vista táctico, porque en el orden estratégico, no se abandona el propósito de formar el modelo de hombre al que se aspira."³

En este empeño se deberá beber también de las direcciones y principios de la filosofía martiana de la educación, "Quien quiera nación, ayude a establecer las cosas de su patria de manera que cada hombre pueda labrarse en un trabajo activo y aplicable a una situación personal independiente"⁴ y en los pilares básicos establecidos por la UNESCO sobre la educación hacia el siglo XXI: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Las residencias estudiantiles universitarias, como parte de las instituciones educativas que albergan sujetos sociales, con historias y trayectorias diferentes, que deben orientarse hacia un objetivo único, demandan del desarrollo de propuestas educativas, cuya salida recaerá fundamentalmente en el personal que ejerce la labor educativa y que operan en una variabilidad de situaciones, de contextos y culturas, que demandan de un trabajo colaborador con el desafío constante de reconocer y de respetar la diversidad siendo solo posible a través de la capacitación que reciban.

Las universidades cubanas como instituciones educativas están marchando hacia un proceso de transformación que lleva implícito la necesidad de crear ventajas en la capacitación de estos gestores del trabajo educativo en la comunidad residencial. Ello constituye una prioridad de cada institución universitaria para convertir a la misma en un

³ Alea, S. Una metodología para la orientación de la actividad cognoscitiva con los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía y Psicología, de la UCP Rafael María de Mendive. Tesis presentada en opción al Título Académico de Master en Educación.2011.

⁴Martí, J. Obras Completas. T.8, p.285

espacio socializador, esencialmente educativo, a través de la plena integración de todos los factores con influencia en el desarrollo de la labor educativa.

La misión de la educación superior está relacionada con la formación de profesionales con un elevado nivel de excelencia académica, y al mismo tiempo comprometidos con los más altos valores revolucionarios como lo requiere la sociedad contemporánea, profesionales en los que se combine la formación académica con la laboral e investigativa, y sean portadores de actitudes y valores que se manifiesten en su comportamiento.

Para el logro de este objetivo es necesario del reclamo del personal que incide en el trabajo educativo en la residencia estudiantil universitaria como una importante vía para alcanzar resultados superiores en el proceso de formación de los profesionales, y brindar respuestas a las nuevas demandas del desarrollo económico, social, cultural y político de nuestra sociedad.

Existen leyes y principios generales de la Pedagogía y la Didáctica que constituyen los puntos de partida para conducir con eficiencia la educación de la personalidad y que son aplicables al proceso educativo al que se ha estado haciendo referencia.

Al respecto, se asume lo planteado por Bañobre, J. (2008), al caracterizarlas como "...objetivas, se manifiestan siempre con independencia de la conciencia de los sujetos que participan en el mismo; como expresión de las relaciones causales internas, necesarias y esenciales entre las propiedades y componentes del proceso y de las tendencias de su desarrollo."

Este mismo autor plantea que, "la educación es un fenómeno social y, por tanto las leyes que rigen el proceso educativo, son leyes sociales. El cumplimiento o manifestación de las leyes depende de la existencia de las condiciones correspondientes, expresan la relación causa-efecto.

El conocimiento de las leyes objetivas del proceso educativo permite al hombre, de manera consciente y perseverante crear las condiciones para lograr que los efectos derivados de las mismas pasen de la esfera de lo posible, a la esfera de lo real. Es decir, la conducción científica del proceso educativo presupone que los sujetos

conscientes conozcan con profundidad sus leyes para poder limitar o ampliar la esfera de actuación de las mismas en conformidad con sus intereses y necesidades.”

En esta investigación las leyes antes enunciadas se materializan en los objetivos asumidos de la capacitación como proceso educativo. Partiendo del conocimiento de estas leyes, los sujetos implicados harán consciente la necesidad de capacitarse en temas de educación ambiental, en la medida que logren elevar sus conocimientos y teniendo en cuenta el contexto en su desempeño contribuirán a la formación y desarrollo de la personalidad de los futuros ingenieros en ciencias informáticas y en la suya propia.

En dicho material, el autor antes citado hace referencia a leyes del proceso educativo citadas por Ginoris, O. (2006) las cuales son:

Condicionabilidad social del proceso educativo: Todo proceso está determinado, en todos sus elementos, por el contexto histórico-social al que pertenece. Como se aprecia esta ley es una expresión concreta de la relación base económica- superestructura de la sociedad.

La unidad de lo afectivo y lo cognitivo en la formación y desarrollo de la personalidad, que como se aprecia es una ley pedagógica general; que según este propio autor tiene su expresión en una ley didáctica que expresa: “La unidad dialéctica de la instrucción y la educación”.

Todo proceso posee estructura y funcionamiento sistémico y multifactorial.

Todo proceso es la unidad de una diversidad.

Unidad entre la comunicación, la actividad y el desarrollo de la personalidad.

Lo más significativo de estas leyes en la investigación radica en que la propuesta parte de asumir la capacitación como un proceso educativo con un funcionamiento sistémico, donde los conocimientos valores y actitudes constituyen una unidad dialéctica que propician la formación y desarrollo de la personalidad, en el que la comunicación y la actividad constituyen un par indisoluble para el logro de este propósito.

Partiendo de las leyes antes enunciadas en esta investigación la autora asume las ideas aportadas por Labarrere, G. y Valdivia, G. (1988) que plantean:

El proceso educativo es un proceso pedagógico que contribuye a la formación y desarrollo de la personalidad y del colectivo. Parte de un objetivo y termina en un resultado.

El proceso educativo es un conjunto de actividades y procesos específicos que se desarrollan de manera consciente, tomando en consideración las condiciones en que tiene lugar la educación; las relaciones que se establecen entre educador y educando, la participación activa de este último en el proceso. Se dirige al logro de objetivos bien delimitados.

Estas ideas resumen claramente los rasgos esenciales de este proceso y que coinciden con los elementos del mismo que se tienen en cuenta en la investigación, en ellas se hace referencia a la función formativa de la personalidad, también se tiene en consideración el contexto, las características de los agentes que intervienen en el mismo (educador y educando), así como la implicación en el logro de los objetivos.

Cobra especial vigencia, en este escenario, la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario a partir de los profundos cambios que se asumen en la formación de competencias profesionales para el logro de las demandas sociales contemporáneas, dirigidas a la atención integral del estudiante.

La capacitación que se aplica en estas instituciones, debe concebirse precisamente como un proceso educativo, a través del cual es necesario primero, formar una cultura de identidad institucional, basada en los valores sociales, y la calidad en las tareas laborales.

Comúnmente se asocia la capacitación a acciones teóricas y prácticas, planificadas y dirigidas para lograr habilidades en la ejecución de determinadas tareas, al logro de determinadas metas. Es así, que la capacitación constituye un proceso permanente, sistemático y planificado basado en los problemas objetivos que existen y en las perspectivas de una entidad, grupo o personas. Está orientada a producir un cambio en los conocimientos, habilidades y capacidades de los sujetos, lo que posibilita mayor efectividad en el desempeño de las funciones laborales.

Al realizar el análisis crítico de varias definiciones de capacitación consultadas por la autora, se pudieron identificar en cada una de ellas, elementos claves que la caracterizan y que al sintetizarlos, permiten su aplicación en el contexto pedagógico, ellos son:

Según Blake, O. (1997), "La capacitación está orientada a satisfacer las necesidades que las organizaciones tienen de incorporar conocimientos, habilidades y actitudes en sus miembros, como parte de su natural proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas. Compone uno de los campos más dinámicos de lo que en términos generales se ha llamado, educación no formal."

El autor destaca como centro de la capacitación, las necesidades de las organizaciones, y su carácter dinámico, lo cual se considera valioso para este trabajo si se tienen en cuenta los cambios científicos y tecnológicos que se producen cada día; se refiere también a las condiciones del contexto, no obstante no la define como un proceso con carácter educativo, aspecto este que la hace menos integradora.

En la definición aportada por Gore, E. (1998) "La capacitación es, potencialmente, un agente de cambio y de productividad en tanto sea capaz de ayudar a la gente a interpretar las necesidades del contexto y a adecuar la cultura, la estructura y la estrategia (en consecuencia el trabajo) a esas necesidades"

Como destaca el autor se puede asumir la capacitación como un "agente de cambio y productividad" si se parte de que su función esencial es educativa, en este caso el cambio sustancial es el educativo, lo cual acelera la preparación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario y el impacto en la productividad sería el logro de la cultura general integral de los estudiantes, a pesar de esto, al igual que en la anterior no se define como un proceso por lo que las acciones se realizarían de manera aislada y no interrelacionadas las unas con las otras.

En la resolución 29 del 2006, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, establece que capacitación es el "conjunto de acciones de preparación dirigidas a mejorar las competencias, calificaciones y recalificaciones para cumplir con calidad las funciones del puesto de trabajo y alcanzar los máximos resultados productivos o de servicios.

Permite crear, mantener y elevar los conocimientos, habilidades y actitudes de los trabajadores para asegurar su desempeño laboral adecuado.”

En este caso se define como un “conjunto de acciones”, pero tampoco se le atribuye carácter procesal, se abordan elementos esencialmente administrativos, no se tiene en cuenta el contexto, ni el carácter educativo, de la misma. Aportan a la investigación los aspectos referidos a la posibilidad que brinda de elevar conocimientos y habilidades.

Con todo el análisis hecho en los párrafos anteriores, y tomando de cada una de las definiciones consultadas, lo que realmente constituye el hilo conductor de la investigación, la autora define como capacitación, en el contexto pedagógico al “proceso educativo que permite incorporar, ampliar y transformar conocimientos, habilidades, hábitos, valores y actitudes, de los profesionales de la educación dirigida a su preparación según el desempeño laboral, teniendo en cuenta sus necesidades y expectativas a partir del contexto donde se desarrolla, que posibilite el logro de los objetivos trazados.

En esta definición se parte del principio de que la capacitación es un proceso educativo, enfatiza en la formación de conocimientos, habilidades y valores que tributan a la formación de la cultura general integral tomando como premisa las necesidades y considerando el contexto como elemento importante para el logro de los objetivos previstos que conllevan al desarrollo de la personalidad.

A pesar de que la definición que aporta la Resolución 29/2006 del MTSS, no brinda todos los elementos necesarios para la investigación, sí cabe señalar que en ella se declaran los objetivos y funciones de la capacitación. Como objetivo general se propone lograr la adaptación del personal para el ejercicio de determinada función o ejecución de una tarea específica, en una organización. La función a desarrollar por los técnicos C en Atención Integral al Becario, está encaminada a contribuir a la formación integral del futuro ingeniero en ciencias Informáticas, a partir del proceso educativo que se desarrolla en el contexto de la residencia estudiantil.

Dentro de los objetivos específicos de la capacitación que se toman en cuenta y se ajustan al objeto de estudio de la tesis están:

Incrementar la productividad. Para el contexto de la presente investigación el incremento de la productividad ha de verse reflejada a partir del mejoramiento de la calidad en la labor educativa descrita para los Técnicos C en Atención Integral al Becario en su perfil de cargo.

Promover un ambiente de mayor seguridad en el empleo. Visto desde la responsabilidad del Técnico C en Atención Integral al Becario de garantizar y velar por el cumplimiento de condiciones favorables para el desempeño de su labor educativa.

Facilitar la supervisión del personal. El Técnico C en Atención Integral al Becario, como parte del proceso para su capacitación, ha de entrenarse en el desarrollo de habilidades para evaluar tanto, los resultados de su trabajo vistos en la transformación de la personalidad de los estudiantes, como en la retroalimentación de su propia actividad.

Proporcionar a la empresa recursos humanos altamente calificados en términos de conocimiento, habilidades y actitudes para el eficiente desempeño del trabajador: El cumplimiento de este objetivo estará en función de la correspondencia entre la capacitación de manera permanente del Técnico C en Atención Integral al Becario y los resultados de su labor educativa en función del perfil profesional del graduado de la UCI y los adelantos de la ciencia y la técnica.

La función de la capacitación al Técnico C en Atención Integral al Becario, se inserta como parte integrante del acontecer cotidiano de la universidad y para cumplir con sus objetivos se actualizan de manera sistemática sus objetivos y contenidos, todo ello a partir de las necesidades que surgen en la formación integral del futuro ingeniero en ciencias informáticas.

Bajo este marco, las funciones de la capacitación, que adopta la autora, de la mencionada resolución del MTSS son:

“Promover el desarrollo integral del personal, y como consecuencia el desarrollo de la organización.

Propiciar y fortalecer el conocimiento técnico necesario para el mejor desempeño de las actividades laborales.

Perfeccionar al colaborador en su puesto de trabajo”⁵.

Cada área de trabajo debe instrumentar mecanismos que les garanticen resultados exitosos partiendo de la dinámica de vida que caracteriza a la residencia estudiantil UCI, donde los estudiantes combinan la docencia con la investigación, proyectos estos que los obliga a trabajar hasta altas horas de la noche e incorporarse después a las actividades docentes del día, situación que los limita a dedicarles mayor tiempo a otros temas relacionados con su cultura general integral, los cuales buscan en la medida de sus necesidades. Por otra parte los Técnicos C en Atención Integral al Becario, como se describirá posteriormente, tienen un cúmulo de funciones que deben priorizar en función de su esencia fundamental que es el trabajo educativo, sucede que en ocasiones, tareas administrativas dificultan que este proceso se realice con toda la calidad requerida.

Por lo antes descrito se debe tener en cuenta que no puede existir un estancamiento en la capacitación de este personal el cual no debe quedar rezagado y una de las formas más eficientes para que esto no suceda es haciéndolo permanentemente. De ahí la importancia de dotar al Técnico C en Atención Integral al Becario de conocimientos, habilidades y actitudes que requieren para lograr un desempeño óptimo. La capacitación además ayuda a alcanzar altos niveles de motivación, productividad, integración, compromiso y solidaridad en el personal de la institución.

El Técnico C en Atención Integral al Becario en correspondencia con lo que se constata en su calificador de cargo, posee una categoría ocupacional de técnico y su nivel de utilización es en el Ministerio de Educación Superior, centros de Educación Superior o Facultades, los requisitos de conocimientos que debe poseer son, graduado de nivel medio superior con curso de Habilitación en Pedagogía, Psicología y otros.

Las funciones generales⁶ establecidas en el documento normativo son:

⁵MTSS .Resolución 29/06. Reglamento para la planificación, organización, ejecución y control del trabajo de la capacitación y desarrollo de los recursos humanos, en las entidades laborales. 2006.

⁶UCI .Calificador de cargo del Técnico C en Atención Integral al Becario. Folleto.2006.

Participa y controla las actividades relacionadas con la atención a estudiantes en la Residencia Estudiantil en estrecha coordinación con la dirección del centro y las organizaciones políticas y de masas, con el objetivo de contribuir a la formación integral de las nuevas generaciones.

Participa en el análisis con los becarios de los principios de la moral socialista, la formación de la personalidad y la influencia que estos ejercen en la formación integral del estudiante.

Participa en la preparación y desarrollo de las actividades de formación y evaluación de los becarios en correspondencia con la concepción de la nueva universidad.

Participa en la aplicación de documentos metodológicos y normativos establecidos para la formación integral de los estudiantes.

Registra y analiza el estado de opinión de los becarios referente a la calidad de los servicios que brinda la residencia estudiantil; participa en el perfeccionamiento del trabajo educativo.

Controla todo lo referente a la atención a los becarios y propone las medidas pertinentes que garanticen la formación de estos estudiantes.

Participa, ejecuta y controla todo lo referente a la actividad de los becarios, de acuerdo con los documentos y normativas que a tales efectos se han establecido.

Realiza trabajo social y educativo con los becarios; brinda atención personal en los casos que así lo requieran; hace recomendaciones a las facultades de acuerdo con los problemas detectados.

Participa en el control del cumplimiento de lo dispuesto por el Estado para la realización de esta tarea en el nivel que atiende, así como las normas que se establezcan para los órganos y centros docentes que atienden becarios.

Participa en la elaboración de informes sobre el rendimiento académico y disciplina de los becarios.

Participa en la atención de asuntos relacionados con las revocaciones de becas.

Participa en la coordinación y control del aseguramiento material y de servicios de los becarios.

Orienta y controla los planes y tareas que deben desarrollarse con los estudiantes en la residencia estudiantil.

Orienta sobre las posibles variantes de utilización del tiempo libre del becario, planificando actividades con vistas a la formación de intereses, valores culturales, sociales e ideológicos que den respuesta a los proyectos educativos en el Sistema de la Educación Superior.

Participa en trabajos investigativos con los trabajadores de la residencia estudiantil sobre temas de motivación, organización del trabajo, clima laboral, estilos de dirección y otros métodos de trabajo.

Realiza otras funciones de similar naturaleza según se requiera.

El calificador de cargo al que la autora se refiere le asigna la responsabilidad de establecer las funciones específicas al Vicerrector de cada área de trabajo en correspondencia con sus características funcionales.

La Vicerrectoría de Extensión y Residencia de la UCI establece después de un análisis con los factores involucrados en el proceso las siguientes funciones específicas⁷ a ejecutar por el Técnico C en Atención Integral al Becario.

Realiza inspecciones diarias a los apartamentos con el fin de garantizar el orden interno, la estética y la limpieza del edificio, tanto internamente como en las áreas exteriores.

Realiza estudios de los aspectos significativos de la vida de los estudiantes y desarrolla acciones preventivas y correctivas en situaciones concretas.

Vela por el cumplimiento del Reglamento Interno de la residencia en su área de acción.

Realiza análisis con los estudiantes de su edificio ante las violaciones del Reglamento Interno de la residencia.

Controla y evalúa el cumplimiento del sistema de cuartelería conjuntamente con los factores de la Facultad.

Realiza tareas formativas que contribuyan al desarrollo integral del estudiante.

Elabora e imparte talleres sobre temas de interés para los estudiantes en coordinación con las psicopedagogas de su facultad.

⁷UCI .Calificador de cargo del Técnico C en Atención Integral al Becario. Folleto.2006.

Realiza charlas y debates sobre temas de interés ideo-político, de valores y educación formal.

Realiza visitas a sus edificios conjuntamente con la estructura de la Facultad.

Vela por el cumplimiento de las medidas de ahorro en su área.

Participa en el Fórum de Ciencia y Técnica aportando soluciones a los problemas del área.

Participa con carácter obligatorio en los cursos de capacitación que se impartan con el fin de elevar su nivel cultural y profesional.

Al enunciar las funciones que debe acometer el Técnico C en Atención Integral al Becario queda demostrado que es cimiento y motor en la residencia estudiantil universitaria y su influencia es decisiva en el desarrollo, evolución y futuro de la misma, lo que exige una preparación que se logra a través de la capacitación del personal.

1. 2. La educación ambiental como arista de la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario y su contribución a la formación integral de los estudiantes.

El sistema de relaciones del hombre entre sí y con la naturaleza, constituye el aspecto fundamental en el estudio del medio ambiente. La teoría Marxista-Leninista, hizo su aporte cardinal al problema de la relación del hombre con el medio ambiente, ya que permitió descubrir regularidades objetivas en el desarrollo de los procesos multidimensionales de la interacción entre la naturaleza y la sociedad en el transcurso de la evolución general de la humanidad y del cambio de las formaciones sociales básicas.

A partir del papel del trabajo en el desarrollo del hombre como ser social, se hace efectiva la unidad dialéctica hombre-naturaleza. El trabajo, es ante todo, un proceso entre la naturaleza y el hombre, en el que este, realiza, regula y controla su intercambio de material con ella. Esta relación ha sufrido una evolución que va, desde un equilibrio armónico en los inicios del desarrollo de la humanidad, aún con micro cambios no completamente perceptibles, hasta los momentos actuales en que se produce un desplazamiento del equilibrio con una influencia más intensa e indiscriminada de la sociedad sobre la naturaleza, derivado del propio desarrollo de la Revolución Científico-

Técnica, que trae como consecuencia un uso más irracional de los recursos naturales y un desarrollo realmente insostenible.

La necesidad de una educación relativa al medio ambiente ha estado reconocida por la comunidad internacional desde la Conferencia de las Naciones Unidas celebrada en Estocolmo (1972), después de esta fecha han ido sucediéndose importantes reuniones internacionales sobre este tema, la autora coincide con Merino, T, (2010) quien plantea que “fueron, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, celebrada en Estocolmo, el Seminario de Belgrado y la Conferencia Intergubernamental de Tbilisi, quienes marcaron los pronunciamientos más enfáticos sobre la necesidad de incorporar la educación ambiental a los programas y planes de desarrollo de cada país.”⁸

Fue esta última la que proporcionó de manera más global los objetivos de la educación ambiental⁹, de entre los cuales, a juicio de la autora, los que se destacan son:

Permitir a los hombres comprender la estructura compleja del medio ambiente, tal que resulta de la interacción de los aspectos físicos, biológicos, sociales y culturales.

Toma de conciencia de la conservación del medio ambiente en los esfuerzos de desarrollo. Se deben difundir informaciones sobre distintas alternativas de desarrollo acordes con el medio, promoviendo la adopción de estilos de vida que posibiliten un equilibrio armónico.

Desarrollo de todas las personas miembros de la colectividad con una amplia gama de destrezas científicas y técnicas para interpretar racionalmente el medio ambiente.

Necesidad de un análisis crítico de los problemas del medio ambiente, introduciéndose en los diferentes contextos educativos las modificaciones necesarias. Necesidad de reconstruir la cadena causal de un problema determinado investigando las causas inmediatas y también ajenas.

⁸ Merino, T. Estrategia Pedagógica de educación ambiental para el preuniversitario. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.2010.

⁹ Cabrera, G. Población, educación ambiental, consumo y desarrollo ¿Nuevas interrogantes a viejos problemas? 2002.

Ante el escenario que presentaba Cuba en relación con el deterioro del medio ambiente después del triunfo de la Revolución la dirección del país se dio a la tarea de diseñar un cuerpo legislativo que identificara los principales problemas ambientales y legalizara la gestión del cuidado, protección y educación ambiental (Artículo 27 de la Constitución de la República; Ley 81 del medio ambiente de la Asamblea Nacional del Poder Popular); así como un cuerpo ejecutivo que implementara las políticas y estrategias adoptadas (Comisión parlamentaria medioambiental).

La creación del CITMA en 1994, significó un importante paso de avance en la gestión ambiental, se perfilaron las ideas de integrar la conservación y la protección ambiental con el desarrollo, lo que se reafirma en las direcciones de la Estrategia Nacional de Educación Ambiental promulgada por el Centro de Información, Gestión y Educación Ambiental del CITMA en 1997, que se desarrolla a través de tres vías fundamentales:

La educación ambiental formal, desarrollada esencialmente en la escuela.

La educación ambiental no formal, realizada por instituciones especializadas.

La educación ambiental informal, practicada de forma espontánea.

Esta estrategia aporta una definición de educación ambiental que, a consideración de la autora, recoge de forma concreta y específica los elementos que sirven de base para la investigación, en ella se plantea que es un “Proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres, y entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”¹⁰. No obstante se analizaron otras y se establecieron puntos medulares entre ellas, de tal modo se considera que:

Es un proceso de enseñar y aprender las cuestiones relacionadas con la interacción de los seres humanos con los otros componentes del medio ambiente.

Está implícita en la educación.

¹⁰CITMA. Estrategia Ambiental Nacional. 2007

Permite participar responsable y eficazmente, en la prevención y solución de los problemas ambientales.

Se manifiesta en la cultura ambiental del individuo.

Incluye la calidad de vida, conservación y protección de los recursos.

En esta concepción de educación ambiental se observa la integralidad del objeto de estudio, la consideración de un proceso educativo continuo y permanente; el desarrollo de los componentes cognitivo, procedimental y axiológico, desde lo social, lo natural y cultural en los contextos socioeconómicos y culturales, en aras de un desarrollo sostenible.

La falta de comprensión de la necesaria interrelación entre el hombre y el medio que lo rodea expresada a partir de la educación ambiental, ha sido una de las causas de la diversidad de problemas ambientales que existen en la actualidad en el planeta, el país, y llega hasta la localidad de cada provincia, cada municipio y cada institución donde aparece la UCI y dentro de ella la residencia estudiantil universitaria como un área donde se aprecia entre otros, que es insuficiente la capacitación en educación ambiental que poseen una parte de los recursos humanos que labora en dicha institución.

Según plantea Álvarez B, (2009) diferentes investigadores del tema como son: Torres (1996), González (1996), Mc Pherson (1999), Díaz (1999), Valdés (2001), Santos (2002), Roque (2003) y Marimón (2005), realizaron el análisis de los resultados de estudios desarrollados llegando a la conclusión de que el sistema educativo cubano no ha logrado estabilidad en las orientaciones metodológicas respecto a la educación ambiental y otros contenidos de interés social, que no constituyen asignaturas y que la escuela debe asumir, para lograr la formación integral de los estudiantes, destacándose como regularidades las siguientes:

Persiste el reduccionismo, pues la educación ambiental sigue viéndose como responsabilidad de las Ciencias Naturales.

No es parte de la preparación sistemática del docente.

Desconocimiento y pobre tratamiento a la concepción de desarrollo sostenible.

Escasa incorporación de la educación ambiental a las asignaturas de los planes de estudio.

Orientaciones metodológicas de carácter nacional, con escasa contextualización hacia el estudio y solución de los problemas locales, lo que conlleva a desaprovechar las potencialidades educativas del medio ambiente.

Predomina la concepción de que el objeto de estudio de la educación ambiental es la naturaleza.

En las escuelas, se asume generalmente en actividades educativas extradocentes.

Escasa divulgación de los resultados de investigaciones y las experiencias de los docentes.

Como se aprecia, la concepción de la educación ambiental dentro de la escuela cubana presenta limitaciones, que se manifiestan en el desarrollo de la cultura general integral del individuo, por lo que se hace evidente la interrogante de si es importante la educación ambiental como arista de la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario.

La capacitación en educación ambiental debe promover la formación adecuada, permanente e intensiva de todos los recursos humanos para la adquisición y la actualización de conocimientos, el desarrollo de habilidades y actitudes que contribuyan a propiciar una cultura general integral de forma permanente, lográndose a partir de las diferentes formas de preparación, que permiten profundizar y ampliar la formación del individuo, mostrando cómo los seres humanos pueden vivir de modo armónico con el medio ambiente, ya que se es parte indisoluble de este.

Según. Cabrera, G. (2002), existen características de la educación ambiental que se deben tener en cuenta en la elaboración de cualquier alternativa que se adopte para la preparación del capital humano en este sentido, entre ellas cita:

Tener definido claramente el sector de la población a la que va dirigida la alternativa.

Prever la posibilidad de que los sujetos a los que va dirigido realicen formulaciones de los conceptos y procedimientos programados.

Ayudar a clarificar e identificar los valores ambientales propios de las personas participantes con el fin de favorecer una auténtica toma de decisiones.

Debe inducir a la creación de valores, sin temor a las reacciones externas y de la comunidad.

Motivar a las personas a interrogar e interrogarse sobre la realidad que les rodea, y sobre ellas mismas.

Posibilitar la toma de conciencia de los problemas que obstaculizan la calidad ambiental individual y colectiva.

Recoger y potenciar la utilización de métodos de análisis de la realidad, basados en una amplia diversidad de enfoques y perspectivas.

Fomentar la creatividad para el descubrimiento de nuevas vías que posibiliten soluciones nuevas a los problemas medioambientales.

Clasificar las causas de los problemas ambientales y los medios adecuados para resolverlos.

Así mismo ofrece algunas recomendaciones científicas, pedagógicas y ambientales que a su consideración y con las cuales concuerda la autora, son útiles para la elaboración de dichas alternativas.

Facilitar el conocimiento de relaciones entre los fenómenos naturales y sociales a escala local y global.

Considerar el conocimiento y desarrollo de efectos y actitudes positivas hacia el propio entorno vital como valores educativos.

Despertar el deseo de colaborar activamente en las causas ambientales.

Fomentar el análisis de la gestión ambiental de una manera crítica y objetiva.

Buscar la conexión con la gestión real del medio ambiente en el contexto social y geográfico en que se desarrollan.

Desde el punto de vista psicológico sugiere que sobre la base de las características del sujeto, se deben tener en cuenta los siguientes elementos:

Caracterización sociocultural y conocimientos previos que posee la población que va a aprender.

Utilización de alternativas que les permitan a las personas que aprenden, construir activamente sus significados sobre la base de la cotidianidad.

Logro imprescindible de que los sujetos sean responsables de su propio aprendizaje.

Es importante tener en cuenta el nivel educativo, la presencia de información y actitudes que poseen los sujetos para relacionar la nueva información con la que ya poseen.

Para el diseño de las alternativas se debe tomar como base orientadora la forma general de seleccionar los contenidos (conceptuales, actitudinales y procedimentales), procediendo de lo concreto a lo abstracto, de lo local a lo regional, aumentando la complejidad de los contenidos progresivamente teniendo en cuenta la capacidad de la persona de relacionar y comprender el todo de forma totalizada e integrada.

En la variante que se emplee debe existir:

Tratamiento que parta de núcleos conceptuales que integren las diferentes áreas del saber. Todas las áreas del conocimiento poseen su dimensión ambiental.

Contacto directo con la realidad de la propia persona.

Partir de lo cotidiano, de la realidad más cercana de la persona, de su entorno más inmediato, teniendo en cuenta que el sujeto aprende relacionando lo conocido con lo desconocido.

Adaptación al nivel evolutivo del sujeto, priorizando contenidos y conceptos estructurales que sean capaces de propender hacia la integración de otros conceptos.

A consideración de Merino, T. (2010), existen diferentes criterios sobre los métodos de la educación ambiental, aun así, los que se empleen deben tener como premisa que cuando se está educando desde una concepción ambiental, las actividades tanto del que enseña como del que aprende deben constituir un sistema dirigido a un mismo fin, la formación integral del ciudadano. Por ello plantea que para la selección y aplicación de esos métodos se debe tener en cuenta una serie de elementos teóricos esenciales, entre ellos los que más se adecuan a esta investigación son:

Sus principios:

Determinados desde finales de 1977 durante la Primera Conferencia Mundial de la UNESCO, constituyen elementos vertebrales de todo proceso pedagógico en la actualidad, por estar referidos a:

Lograr que no se rompa el nexo entre el pensar, el hablar y el actuar cuando de sensibilizar al individuo y de proteger al medio ambiente se trata.

Desarrollar actitudes que conlleven al compromiso ético con el mejoramiento del medio ambiente.

Potenciar la toma y ejecución de decisiones en diferentes niveles de actuación.

Garantizar la preparación de los docentes, para que puedan formar ambientalmente a las actuales y futuras generaciones.

Sus objetivos:

Desarrollar conciencia y preocupación hacia el medio ambiente total y sus problemas asociados.

Ganar una serie de experiencias y adquirir un conocimiento básico del medio ambiente y de sus problemas asociados.

Desarrollar las habilidades para identificar y resolver problemas ambientales.

Fomentar valores y sentimientos de interés por el medio ambiente y la motivación para participar activamente en el mejoramiento y la protección ambiental.

Sus contenidos:

En la concepción asumida, el objeto de estudio de la educación ambiental lo constituye el medio ambiente y las relaciones que en él se establecen con énfasis en la problemática ambiental y su equilibrio. Por lo anterior, se ha considerado como contenido de la educación ambiental lo siguiente:

Conocimiento del medio ambiente y sus componentes como recurso y patrimonio, su valor intrínseco, papel en el ecosistema objeto de estudio y sus relaciones mutuas.

Conocimiento de los problemas ambientales sus causas y consecuencias, sobre todo de los de carácter nacional y local, sin perder la perspectiva global.

Creación de una conciencia y ejercicio de la práctica para el aprovechamiento racional de los recursos asociados a hábitos de consumo y modos de vida austeros.

Formación de habilidades para la solución colectiva de problemas ambientales locales y la realización de acciones de mejoramiento ambiental.

Creación de hábitos para la salud personal y el saneamiento ambiental comprendidos en su integridad.

Preparación para el conocimiento y ejercicio del derecho ambiental.

Formación de una ética ambiental basada en el abandono de una mentalidad dominadora por una de convivencia armónica, solidaria y equitativa.

La educación ambiental como arista de la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario en la residencia estudiantil universitaria UCI debe incorporar contenidos de los objetivos generales de la educación ambiental y enfatizar en los aspectos locales, como objetivos específicos que les permitirá lograr la solución de problemas ambientales en su radio de acción. Esta capacitación es una necesidad del personal, donde se abona el propósito de lograr objetivos referidos a la relación hombre medio ambiente, lo que le permitirá influir en las nuevas generaciones y en el logro de su formación general integral como hombres que se insertarán en la sociedad tal y como demandan los nuevos tiempos.

Los aspectos teóricos abordados hasta este momento, a partir de lo que plantea la Res.29/06 del MTSS, elementos de la didáctica como ciencia, teniendo en cuenta que la capacitación es una forma especial del proceso de enseñanza-aprendizaje, son válidos y aplicables al proceso de capacitación de los técnicos C en atención Integral al Becario de la UCI, para lograr mayor efectividad, se adecuan y contextualizan atendiendo a las características de este personal, las condiciones de trabajo y los estudiantes con los que interactúan.

1.3 Características del estado actual de la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que laboran en la residencia estudiantil universitaria UCI.

El presente epígrafe tiene como objetivo caracterizar el estado actual de la capacitación específicamente en lo relacionado con la educación ambiental que poseen los Técnicos C en Atención Integral al Becario, así como detenerse en los procedimientos seguidos

en el diagnóstico y sus resultados, que permitieron la determinación de los principales problemas en este orden.

A lo largo de todos estos años han sido muchos los especialistas en la temática que han realizado estudios buscando la forma de que el tema de la educación ambiental fuera tratado con un enfoque más coherente y no limitado solamente al currículum y a asignaturas propias de las Ciencias Naturales, asunto que le impregnaba una visión muy estrecha a los contenidos medioambientales.

La incorporación de la dimensión ambiental al currículum desde la transversalidad, en opinión de algunos analistas, y que la autora también comparte, modifica no sólo la organización tradicional del conocimiento y el funcionamiento de las instituciones escolares en su conjunto, sino que propicia articulaciones con otras áreas del conocimiento y de la realidad del estudiante.

En la UCI en estos momentos se trata de una tarea pendiente, que en la práctica aún no se concreta, aunque ya están dadas algunas condiciones imprescindibles.

Desde hace varios años se han venido haciendo gestiones con las instancias superiores para formar en la Universidad una Cátedra de Educación Ambiental, anhelo este que no ha podido concretarse por lo que en estos momentos se cuenta con un Grupo de Gestión Ambiental que desarrolla variadas acciones en función de este tema, partiendo de la estrategia de educación ambiental que se extiende ahora hasta el año 2015, entre ellas se pueden citar eventos en saludo al Día Mundial del Medio Ambiente, cursos de verano sobre esta temática, coloquios con especialistas, talleres, seminarios, entre otros, que posibilitan, en alguna medida, la materialización de esta estrategia, aspecto que le ha permitido irse ganando determinado nivel de prestigio, sin embargo en los espacios antes mencionados no se abordó la capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario como un elemento intencionado, no hay evidencias de acciones o estrategias sistemáticas dirigidas a la capacitación en educación ambiental de este personal, ya sea como parte del plan de capacitación general de la institución, o de la actividad laboral de los mismos, ni se vincula la temática con las funciones de

trabajo relacionadas con la formación integral de los estudiantes, con los que interactúa regularmente.

Es muy importante señalar que el personal que realiza la labor educativa en el escenario de la residencia estudiantil de la UCI es de sexo femenino en su mayoría, con un nivel de escolaridad de 12mo grado, con curso de habilitación o título de auxiliar pedagógica, la muestra seleccionada fue de 13 Técnicos C en Atención Integral al Becario, que atienden a los estudiantes de la facultad 2 que constituyen la muestra de 44 que laboran en la dirección de residencia 1 lo que representa el 29.54 %.

Todas son del sexo femenino, y oscilan en los rangos de edades entre 30-40 años, 1; entre 40-50 años, 11; entre 50-60 años, 1. Poseen un nivel escolar mayoritario de 12mo grado, 13, con curso de habilitación 7 y con perfil pedagógico (auxiliar educativa) que no exige curso de habilitación 6.

Como se ha venido citando en los perfiles de cargo de los Técnicos C en Atención Integral al Becario no se contempla el tratamiento a la educación ambiental, a pesar de que aparece recogido en el perfil del profesional que pretende formar la Universidad, en los objetivos estratégicos de la residencia estudiantil universitaria y en el reglamento Disciplinario Interno de la misma.

Con el objetivo de guiar el proceso de diagnóstico, se determinó la variable, dimensiones e indicadores a medir, en correspondencia con el problema científico asumido y su estrecha relación con el objeto y campo definido; los cuales se tuvieron en cuenta en los instrumentos elaborados y aplicados.

Retomando la definición de capacitación elaborada por la autora y contextualizándola a partir de los objetivos que se propone, se define la variable: capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario como "proceso educativo que permite incorporar, ampliar y transformar conocimientos, habilidades, hábitos, valores y actitudes sobre educación ambiental en sus dimensiones cognitiva, afectivo-motivacional y educativa comportamental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, dirigida a su preparación según el desempeño laboral, teniendo en cuenta sus

necesidades y expectativas a partir del contexto donde se desarrolla, que posibilite el logro de los objetivos trazados.

Dimensión cognitiva: es el sistema de conocimientos que se traslada como contenido al proceso docente, que expresa la reproducción ideal de los objetos, que se adquieren en el contexto de la práctica en la transformación objetiva del mundo por el hombre (conceptos, leyes, teorías). En el caso de esta investigación, la autora considera que la dimensión cognitiva está referida al sistema de conocimientos que poseen los Técnicos C en Atención Integral al Becario sobre educación ambiental, que les permiten operar en la residencia estudiantil, para lograr la armonización del hombre y el medio.

1. Conocimiento acerca del medio ambiente, de las relaciones entre sus componentes y de su concepción compleja y sistémica.
2. Conocimiento de los problemas ambientales, sus causas, consecuencias y posibles soluciones.
3. Conocimiento de la teoría de la educación ambiental.
4. Conocimientos de los principios objetivos, contenidos y métodos de la educación ambiental.

Dimensión afectivo-motivacional: en esta dimensión se integran los recursos psicológicos, pedagógicos, y metodológicos que utilizan los Técnicos C en Atención Integral a Becario en las diferentes actividades educativas para lograr los niveles de motivación y significatividad que se requieren en el proceso.

- 1.- Utilización de situaciones contradictorias, problematización de la realidad educativa en forma de tareas.
- 2.- Niveles de motivación y de significatividad, que se logran en el proceso educativo.
- 3.- Recursos que utiliza el Técnico C en Atención Integral a Becario para hacer que el contenido de las actividades educativas, sea interesante para los estudiantes.
- 4.- Niveles de satisfacción que logran Técnicos C en Atención Integral al Becario en el desarrollo del proceso de capacitación.

5.- Utilización de vías y medios para elevar la motivación en las actividades de capacitación que realizan.

6.- Orientación, argumentación y seguimiento de los objetivos en las actividades de capacitación.

Dimensión educativa-comportamental: es el proceso en el cual el hombre adquiere su plenitud, tanto desde el punto de vista educativo como instructivo y desarrollador y asume conductas después de alcanzar determinado nivel de conocimientos teóricos y metodológicos, de la dirección del proceso educativo con estos fines que les permiten emitir juicios críticos, valoraciones y autovaloraciones sobre el tema.

1.- Integración de métodos, procedimientos y vías de la educación ambiental desde la planificación de acciones a ejecutar durante el proceso educativo que se desarrolla en la residencia estudiantil universitaria.

2.- Dominio de habilidades profesionales para integrar en su quehacer la educación ambiental.

3.- Sistematización de los resultados de las acciones planificadas.

4.- Actitudes (valoraciones y autovaloraciones) que les permitan observar y emitir juicios críticos acerca del medio ambiente y de los problemas ambientales.

5.- Posiciones asumidas ante diferentes situaciones relacionadas con la educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario durante el proceso de capacitación.

En cada una de las dimensiones anteriormente referidas, los indicadores se agruparon intencionalmente en aspectos teóricos, metodológicos y prácticos para transitar de lo abstracto a lo concreto buscando un peldaño intermedio, de esta manera:

Para evaluar la dimensión cognitiva en su aspecto teórico se aplicó una encuesta a los Técnicos C en Atención Integral al Becario, (anexo1) los resultados obtenidos fueron:

En la pregunta relacionada con la valoración respecto al papel del hombre en el medio ambiente, el 100% de los encuestados coincide con que el hombre es el máximo responsable del deterioro actual del mismo y por lo tanto es quien debe preocuparse y

ocuparse por buscar soluciones para evitar que se exterminen las especies dentro de pocos años.

Sobre la definición de educación ambiental como tema transversal el 100% definiciones ofrece definiciones incompletas, obviando el necesario equilibrio y armonía del hombre con su entorno y lo asocian solo a elementos naturales.

En cuanto a la manera en que recibieron contenidos relacionados con la educación ambiental durante su formación profesional: 6 plantean que lo hicieron a través de algunas asignaturas (46.1%), 5 recibieron poca información y en forma dispersa (38.4%) y 2 expresan poco dominio de la temática (15.3%).

Sobre los problemas nacionales y globales que trabajan con los estudiantes así como la valoración de la calidad con que lo hacen: el 100% plantea temas como la limpieza de áreas exteriores y la organización dentro de los apartamentos considerando que poseen conocimientos sobre esto y se sienten preparados para impartirlos, sobre el tabaquismo, alcoholismo, ruidos que afectan la convivencia y la salud consideran que tienen conocimientos, pero no se sienten preparados para impartirlos, en cuanto a calentamiento global, desertificación, efecto invernadero, desarrollo sostenible, etc., todos expresan no tener conocimientos suficientes sobre estos temas ni se sienten en condiciones de impartirlos.

En la que se refiere a la prioridad que se le concede a las temáticas medioambientales en la planificación de las actividades educativas que se desarrollan en la residencia, el total de los encuestados expresan que se limitan al cumplimiento de las indicaciones emanadas de la dirección de la facultad o la residencia, de estas 10 plantean también que se realizan ante situaciones específicas que se presentan en el trabajo diario (76.9%), lo que demuestra la inmediatez y operativismo con que se trabaja, la falta de una proyección estratégica y que solo se orientan en función de la solución de problemas que se presentan y se hace muy poco por el desarrollo de la personalidad y sus potencialidades. Estas respuestas fueron esenciales para demostrar la objetividad del problema que se investiga.

Sobre el conocimiento acerca de la proyección de un sistema de capacitación para los Técnicos C en Atención Integral al Becario relacionado con el trabajo de la educación ambiental, 10 plantean que se realiza mal (76.9%) y 3 no saben si existe (23%), esta respuesta está muy en correspondencia con las hipótesis de trabajo que se planteó la investigadora durante el proceso investigativo.

Para el aspecto metodológico se realizó la revisión a la planificación de las actividades educativas que desarrollan, de esta revisión se obtuvo: (anexo2)

De 8 actividades educativas planificadas, solo 3 abordaban temas de educación ambiental. (37.5%)

No se tenían en cuenta todos los componentes didácticos durante la planificación.

Inadecuada elaboración de los objetivos.

Poco empleo de modalidades y medios.

En la dimensión afectivo-motivacional en su aspecto teórico los resultados se obtuvieron de la encuesta aplicada, donde las respuestas fueron ambiguas, no precisaron vías a utilizar para implicar a los estudiantes, 5 se refirieron a las relaciones interpersonales que establecen con ellos por el tiempo que permanecen cerca de estos y el apoyo que les brindan en las actividades(38.4%)

El aspecto metodológico se evaluó en la revisión de las planificaciones ya referidas donde se constató que de las 8 revisadas, solo 3 se dedican al tema (37.5%), en estas no declaran las vías, métodos, procedimientos que utilizan en sus actividades para implicar afectivamente a los estudiantes y lograr que se sintieran motivados por las mismas, algunos se refieren solamente a la ayuda que reciben de estos durante su preparación.

El aspecto práctico se comprobó a partir de la observación de las actividades educativas planificadas (anexo2) donde se apreció que el 100% posee poco conocimiento de las necesidades y las potencialidades de sus estudiantes para implicarse en tareas relacionadas con la educación ambiental, esto está dado porque el diagnóstico, así como los elementos teórico metodológicos que deben tener en cuenta, no se emplean adecuadamente.

Por último la dimensión educativo-comportamental se evaluó en los tres aspectos a partir de la observación de las actividades educativas que desarrollan con los estudiantes, en ellas se pudo constatar que en cuanto a lo teórico hay pocas evidencias del conocimiento de los componentes del medio ambiente y el trabajo de forma sistémica de la problemática, solo en 3 actividades se trataron temas medioambientales, específicamente sobre la limpieza de áreas exteriores del edificio, en los apartamentos y la organización de los mismos. (37.5%) con esto se infiere que no hay dominio de todos los componentes del medio ambiente ni sistematicidad en su tratamiento. En este mismo aspecto se apreció que hay poco conocimiento de los documentos vigentes para el tratamiento de la educación ambiental, así como la actualización en los contenidos de la misma, ya que en ninguna de las 3 actividades que abordaron el tema se hizo referencia a estos documentos, solo se citó el reglamento disciplinario interno de la residencia donde se hace referencia a la realización de la cuartería (que entre otras tareas contempla la limpieza de áreas verdes) y las consecuencias para su evaluación ante el incumplimiento del mismo.

Desde el punto de vista metodológico se constató que existe escaso empleo de los métodos, las formas y las vías para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso educativo, se pudo apreciar escasez en la utilización de diferentes modalidades, de las 8 visitadas, 3 emplearon técnicas participativas, especialmente la lluvia de ideas y el PNI. (37.5%), 3 fueron charlas educativas empleando el sistema de preguntas y respuestas, de la manera tradicional. (37.5%) y 2 fueron impartidas por estudiantes previamente orientados, empleando la tecnología (PC). (25%). También se demuestra dominio de habilidades profesionales para integrar la educación ambiental en el quehacer diario y que las acciones que realizan no promueven en la medida necesaria la sistematización de acciones de educación ambiental planificadas durante este proceso.

En cuanto al aspecto práctico de manera general, al tener afectados los componentes teóricos y metodológicos se promueve en poca escala la valoración de posiciones asumidas ante diferentes situaciones relacionadas con el tema durante la labor educativa, las acciones que se planifican inciden fundamentalmente en las cualidades

del perfil del graduado de la universidad dirigidas a la integralidad, compromiso y responsabilidad, esto demuestra el insuficiente dominio que poseen del modelo del profesional que se pretende formar en la institución

Otro instrumento que se aplicó en el diagnóstico fue el análisis de documentos rectores para corroborar la problemática planteada en términos de la calidad del proceso de capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario. (Anexo3)

Se analizaron los documentos oficiales vigentes, emitidos por el Ministerio de Educación Superior, para la preparación de los recursos humanos, donde se revisó la Resolución No. 29/06, la cual plantea “que la política de capacitación de los trabajadores tiene que estar en correspondencia con las transformaciones que se realizan en el país, para el perfeccionamiento de la organización laboral y salarial, asegurando que estos sean los ejecutores principales de dichas transformaciones y para lo que resulta mejorar de forma permanente sus conocimientos, habilidades y actitudes”¹¹ .

A partir de esta Resolución se establece el Reglamento para la planificación, organización, ejecución y control del trabajo de la capacitación y desarrollo de los recursos humanos, que en el capítulo II, plantea:

Artículo 4: Las acciones de capacitación y desarrollo de los recursos humanos que acometen las direcciones de las entidades laborales, deben estar relacionadas con los procesos de producción o servicios que estos realizan y con los conocimientos, habilidades y actitudes que deben poseer los recursos humanos para llevarlos a cabo, así como por tener un enfoque de sistema, en correspondencia con los objetivos y resultados económicos y de calidad que se propone alcanzar a corto y mediano plazo.

Artículo 6: Los principios en los que se basa la capacitación y el desarrollo de los recursos humanos

¹¹MTSS .Resolución 29/06. Reglamento para la planificación, organización, ejecución y control del trabajo de la capacitación y desarrollo de los recursos humanos, en las entidades laborales. 2006.

- a. Es un proceso planificado, continuo, permanente, flexible y dinámico que permite a los trabajadores adquirir conocimientos y habilidades durante su vida laboral.
- b. Debe desarrollarse en un ambiente propicio para el aprendizaje, con una organización del trabajo basado en funciones amplias y enriquecedoras, así como con la participación efectiva de los implicados. Es una inversión y no un costo.
- c. Se ejecutan acciones necesarias para dotar a los trabajadores de conocimientos y habilidades a corto plazo.

Esta Resolución establece la capacitación de los recursos humanos para lograr un efectivo accionar laboral, en correspondencia con las necesidades que se diagnostican, constituyendo un documento legislado. Sin embargo, la situación de la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil UCI no se ajusta lo que plantea esta Resolución ya que la capacitación que recibe este grupo de trabajadores es intermitente y en muchas ocasiones, no se corresponde con las necesidades reales que presentan.

Otro de los documentos analizados fue la estrategia de trabajo anual, en lo referente al trabajo educativo y la capacitación, en esta revisión se constató que:

No siempre las acciones de capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, se proyectan a partir de una profunda determinación de necesidades de aprendizaje o de un diagnóstico efectivo de sus capacidades.

Las acciones en función de las temáticas medioambientales se planifican teniendo en cuenta efemérides específicas como Día Mundial del Medio Ambiente, Día Mundial del Agua, entre otras.

No se diseñan acciones o estrategias de capacitación para los Técnicos C en Atención Integral al Becario en temas específicos sobre educación ambiental.

El resultado que muestra el análisis de estos documentos, así como el resto de los abordados hasta este momento, dejan por sentada la necesidad de capacitación de los Técnicos C en Atención Integral al Becario en temáticas de educación ambiental.

Los elementos hasta aquí diagnosticados permitieron a la autora de la investigación identificar un grupo de fortalezas y debilidades en relación con la capacitación en

educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, las mismas confirman la necesidad de una capacitación adecuada, intencionada y organizada.

Fortalezas:

Concienciación de la necesidad de capacitación en temas de educación ambiental para la incidencia en la formación general integral de los estudiantes.

Adecuadas relaciones interpersonales con los estudiantes.

Facilidades para el uso de la tecnología

Estabilidad del personal que labora en la residencia estudiantil.

La presencia de Técnicos C en Atención Integral al Becario con más de 6 años de experiencia en el trabajo de la residencia estudiantil.

Debilidades:

Los cursos de capacitación a nivel institucional no responden al diagnóstico real de las necesidades cognitivas y formativas de los Técnicos C en Atención Integral al Becario.

No se incluyen temáticas específicas sobre educación ambiental en los programas de capacitación que se elaboran en la Vicerrectoría de Extensión y Residencia.

No poseen habilidades ni metodologías para planificar, organizar, ejecutar y controlar actividades educativas sobre temas ambientales.

Los conocimientos instructivos y educativos que poseen los sobre el medio ambiente, se destacan por la identificación de lo referente al medio ambiente con las áreas verdes, sin tener en cuenta el resto de los componentes que integran esta temática.

Los elementos abordados en este capítulo han permitido a la autora lograr los dos objetivos parciales que se propuso en él, en primer lugar confrontar el estado ideal, es decir, los presupuestos teóricos y metodológicos de cómo debe ser la capacitación en educación ambiental, específicamente los Técnicos C en Atención Integral a Becario en los diferentes contextos donde laboran, con el estado real aportado por el diagnóstico.

Esto contribuyó a identificar el problema científico a partir de sus características, la objetividad, especificidad y la constatación empírica y contrastación teórica lograda en los marcos de la ciencia.

En segundo lugar se logró sistematizar los fundamentos filosóficos, psicológicos, pedagógicos y metodológicos para elaborar un sistema de talleres de capacitación en educación ambiental para los Técnicos C en Atención Integral al Becario. Esta solución constituye el resultado científico más importante, no solo por el producto en sí mismo, sino por las aportaciones que le brindó a la investigadora, en torno a la metodología seguida para elaborarlo.

CAPÍTULO II: LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LOS TÉCNICOS C EN ATENCIÓN INTEGRAL AL BECARIO DE LA RESIDENCIA ESTUDIANTIL UNIVERSITARIA UCI. SISTEMA DE TALLERES PARA SU CAPACITACIÓN

2.1 Sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario. Componentes y precisiones metodológicas para su implementación.

En el capítulo se presenta el sistema de talleres de capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil

universitaria UCI, también los principales aspectos valorativos de la implementación práctica del sistema de talleres propuesto, mediante la variante del método experimental, pre-experimento.

Para fundamentar la propuesta, la autora considera pertinente tratar algunos elementos teóricos relacionados con la teoría de sistemas abordados por de Armas, N y Valle, A. (2011), así como lo relacionado con los talleres como forma de organización según Calzado, D. (2004) y que constituyen las bases sobre la cual se concibe el sistema de talleres propiamente dicho.

En lo referido a sistema, según de Armas, N, (2011)¹² existen elementos comunes entre las definiciones aportadas por varios autores, donde se destacan: Berthalanffy, Arnold M. y Osorio F:

Es una forma de existencia de la realidad objetiva.

Los sistemas de la realidad objetiva pueden ser estudiados y representados por el hombre.

Es una totalidad sometida a determinadas leyes generales.

Es un conjunto de elementos que se distingue por un cierto ordenamiento.

Tiene límites relativos, solo son separados o limitados para su estudio con determinados propósitos.

Cada una pertenece a un sistema mayor de amplitud, “está conectado”, forma parte de otro sistema.

Cada elemento del sistema puede ser asumido a su vez como totalidad.

La idea de sistema supera a la idea de la suma de las partes que lo componen. Es una cualidad nueva.

En el ya cita texto, los autores también declaran propiedades formales o principios generales del sistema, según lo que planea Berthalanffy, el cual cita: crecimiento, competencia, totalidad, segregación progresiva, centralización o individualización progresiva, orden jerárquico, diversidad, finalidad, estabilidad y adaptación

¹²de Armas, N y Valle, A. Resultados Científicos de la Investigación Educativa.2011.

El sistema, como resultado científico pedagógico, es una construcción analítica más o menos teórica que intenta la modificación de la estructura de determinado sistema pedagógico real (aspectos o sectores de la realidad) y la creación de uno nuevo, cuya finalidad es obtener resultados superiores en determinada actividad.

La autora antes mencionada revela características generales y particulares del sistema como resultado científico que lo distingue de otros sistemas.

Surge a partir de una necesidad de la práctica educativa y se sustenta en determinada teoría.

No representa a un objeto ya existente en la realidad, propone la creación de uno nuevo

Tiene una organización sistémica que existe cuando sus componentes reúnen las características siguientes:

- a) Han sido seleccionados (implicación)
- b) se distinguen entre sí (diferenciación)
- c) se relacionan entre sí (dependencia)

Características particulares del sistema como resultado científico-pedagógico.

Intencionalidad: debe dirigirse a un propósito explícitamente definido.

Grado de terminación: se deben definir cuáles son los criterios que determinan los componentes opcionales y obligatorios respecto a su objetivo.

Capacidad referencial: debe dar cuenta de la dependencia que tiene respecto al sistema social en que se inserta.

Grado de amplitud: se deben establecer explícitamente los límites que lo definen como sistema,

Aproximación analítica al objeto: el sistema debe ser capaz de representar analíticamente al objeto material que se pretende crear y debe existir la posibilidad real de su creación,

Flexibilidad: debe poseer capacidad para incluir los cambios que se operan en la realidad,

En cuanto a lo relacionado con el taller como forma de organización, la autora se adscribe a la definición dada por Calzado, D. (2004), en su tesis en opción al grado científico de Doctor, en ella plantea que es una "forma de organización para la reflexión grupal sobre los problemas profesionales, sus causas, consecuencias y alternativas de soluciones en correspondencia con los contextos en que se manifiestan. En él ...se aprovechan las potencialidades del grupo para proyectar soluciones profesionales y/o científicas a los problemas presentados..., concuerda con la concepción desarrolladora de la educación en la medida en que en él, se debe lograr la integración de saberes entre teoría y práctica; producción y asimilación de conocimientos, habilidades, hábitos, valores y su reflejo en la ética profesional, entre lo temático y lo dinámico en las relaciones interpersonales, entre la investigación y la docencia."¹³

Esta autora también destaca como características básicas del taller:

Es una forma organizativa profesional.

En él debe crearse un equipo de trabajo que aborde en grupo un problema central que se origina en la práctica y vuelve a ella cualitativamente transformado.

Es una forma de organización que posibilita la integración de los componentes del currículo.

Es una forma de organización para la sistematización e integración de conocimientos, habilidades, valoraciones y experiencias.

Así mismo los clasifica como: talleres profesionales, talleres de práctica educativa, talleres pedagógicos, talleres investigativos.

En su investigación también define las tareas básicas fundamentales de los talleres, las cuales son: problematización, fundamentación, actualización, profesionalización, contextualización, investigación, reflexión, optimización.

Por último se asumen los requisitos metodológicos básicos de los talleres que propone la ya citada autora:

¹³ Calzado Lahera, Delci. "Un modelo de formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación inicial del profesor". Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación. 2004.

Poseer un sistema de objetivos claros, consistente y representativo de la realidad.

Estar vinculados a los contenidos y los objetivos de la educación y/o de la enseñanza, así como las condiciones reales en que se están trabajando.

Integrar de manera dinámica y dialéctica, los problemas que se discuten a la práctica profesional.

Tener en cuenta el contexto histórico-social.

Contener suficiente material para llevar el proceso reflexivo hacia:

la situación real y la deseada en el proceso pedagógico.

las estrategias pedagógicas o didácticas que pueden utilizarse.

Tener en cuenta los fundamentos teóricos de la Pedagogía, la Didáctica y las diferentes materias afines con el problema sobre el que se reflexiona.

Propiciar la autorreflexión de la práctica profesional y sus resultados.

Ser interpretador de los resultados de la práctica profesional.

Acompañarse por registros de anotaciones de lo que sucede (lo malo y lo bueno, lo improductivo, lo productivo).

Caracterizar y resumir el producto del proceso de trabajo del grupo.

Utilizar el tiempo necesario para concluir las tareas de cada taller.

Después de este análisis y teniendo en cuenta además las definiciones estudiadas sobre capacitación y educación ambiental, la autora de esta investigación define Sistema de talleres de capacitación en educación ambiental a los Técnicos C en Atención Integral al Becario como:

Conjunto de talleres interrelacionados entre sí organizados como un proceso continuo y permanente, donde a partir de la reflexión grupal sobre los problemas, sus causas, consecuencias y alternativas de soluciones se contribuye a mejorar las competencias, conocimientos, habilidades y actitudes de los Técnicos C en Atención Integral al Becario para un desempeño adecuado en su contexto, que propicien las relaciones armónicas entre los estudiantes y entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza.

La propuesta constituye un sistema abierto y flexible, que permite la incorporación de nuevas acciones teóricas, metodológicas y prácticas, que puedan enriquecerla y perfeccionarla, no absolutiza métodos ni procedimientos de aplicación.

Para la elaboración del sistema de talleres de capacitación se parte del criterio de que la capacitación es un proceso educativo que asume los fundamentos y componentes didácticos de la enseñanza–aprendizaje.

Según Labarrere, G. y Valdivia, G. (1988) en el proceso de enseñanza-aprendizaje se distinguen distintos eslabones:

Planteamiento del problema y toma de conciencia de las tareas cognoscitivas.

Percepción de los objetos y fenómenos, formación de conceptos, desarrollo de la capacidad de observación, imaginación y razonamiento.

Fijación y perfeccionamiento de los conocimientos y desarrollo de habilidades y hábitos.

Aplicación de los conocimientos, habilidades y hábitos.

Análisis de los logros, comprobación y evaluación de los conocimientos.

Estas autoras plantean como principios de dicho proceso:

Principio del carácter educativo de la enseñanza.

Principio de la asequibilidad.

Principio de la sistematización de la enseñanza.

Principio de la relación entre la teoría y la práctica.

Principio del carácter consciente y activo del educando bajo la guía del educador.

Principio de la solidez en la asimilación de los conocimientos, habilidades y hábitos.

Principio de la atención a las diferencias individuales.

Principio del carácter audiovisual de la enseñanza: unión de lo concreto y abstracto.

En cuanto a los componentes se retoman los abordados por Klingberg, L. (1978) el cual plantea que en este proceso interactúan tres componentes fundamentales:

La materia de enseñanza, o sea, el contenido a aprender.

La acción de enseñar, mediación del educador entre el educando y la materia de enseñanza.

La acción de aprender, apropiación de la materia de enseñanza por el educando.

Estrechamente unido a esto las autoras ya citadas destacan como componentes los objetivos, contenidos, métodos, medios y la evaluación.

El sistema que se propone parte de la identificación de los fundamentos, principios, características y formas de implementación, todo esto posibilita que se diseñe el objetivo general del cual se determinan las etapas por las que transita el mismo, las cuales son: (anexo 4)

1. Orientación: integrada a su vez por dos subetapas: diagnóstico y motivación.
2. Ejecución: que contiene también dos subetapas: tratamiento de las bases conceptuales y sistematización de las mismas
3. Control: que contempla la evaluación y la retroalimentación.

Estas tres etapas se integran en el diseño de los talleres específicos para cada una de ellas.

Tomando como presupuestos los postulados marxistas acerca de que la realidad es objetiva y cognoscible, y en ella interactúan sujetos que en su contacto e interacción con esa realidad se autotransforman y modifican el medio en que se desenvuelven, la propuesta permite reducir la distancia entre lo ya conocido por Técnicos C en Atención Integral al Becario y lo que necesitan conocer para lograr una adecuada capacitación en educación ambiental. Esto les permitirá modificar el entorno de la residencia estudiantil.

Las ideas sobre la educación del compañero Fidel Castro Ruz, constituyen fundamento filosófico para la propuesta, las cuales se encuentran en la propia filosofía marxista que es base de la ideología de Fidel, de ellas se toman las siguientes:

El hombre es un ser infinitamente educable: Esta idea se concreta en sus consideraciones acerca de las potencialidades indeterminadas para la educación en un sujeto concreto y en el hombre como sociedad: expresó Fidel “Es educable desde el niño hasta el anciano”¹⁴

Solo la educación puede resolver grandes problemas sociales. La educación hace posible que los hombres dirijan una conducta del mal hacia el bien. Es el arma que prepara a los hombres en el conocimiento de la cultura, la técnica y puede, por lo tanto,

¹⁴Fidel Castro. Discurso pronunciado en el acto de Fin de Curso en el Instituto Tecnológico de la caña “Álvaro Reinoso”. 13 de noviembre de 1964.

desarrollarla económicamente Es en esta en la que se puede confiar la solución al problema del hombre que comprenda cómo es el mundo que lo rodea, cuáles son sus problemas y cómo los debe resolver.

La educación como derecho y deber de todos, tarea de todos, obligación y esfuerzo de todos.

Enseñar a todos con la participación de todos los sujetos sociales, desde el sujeto individual hasta diferentes niveles de agrupación del mismo, como organizaciones, instituciones, medios masivos de comunicación, en un infinito proceso dialéctico en que todos aprenden y enseñan.

La educación constituye un punto medular en la formación de la cultura del individuo, definiéndose esta por el pedagogo Kovaliov, A. (1965) al plantear "...se denomina educación a la influencia orientadora y sistemática sobre el desarrollo de la persona con el objeto de prepararlo para cumplir una determinada función social, para que desempeñe un papel en el sistema de relaciones sociales"¹⁵

Otra idea a tener en cuenta en la investigación es la de Meier, A. (1984) cuando expresa: "La educación constituye por tanto, un fenómeno social que se manifiesta en múltiples formas, como praxis social, y a niveles sociales totalmente distintos. No se limita a determinada época de la vida ni a única esfera de la vida"¹⁶. Esta propuesta centra sus acciones en la educación individual y colectiva del grupo de Técnicos C en Atención Integral al Becario con el fin de alcanzar una capacitación en educación ambiental que le permita actuar en el contexto educativo donde laboran, teniendo en cuenta el personal al cual va dirigida, ya que presentan edades y niveles muy particulares, donde se necesita la socialización del conocimiento para el desarrollo de la práctica.

La relación individuo sociedad, o lo que es su expresión: individualización y socialización, tiene efectos muy visibles en el desarrollo de la personalidad, en la que tiene una influencia directa la educación y el medio social, teniendo como resultado una formación cultural. La educación constituye un sistema de influencias complejas que se

¹⁵Kovaliov, A. K. Cuestiones generales de la Pedagogía. Bogotá. Suramericana, 1965

¹⁶Meier, A. Sociología de la Educación. La Habana, Ciencias Sociales.1984.

ejerce con el objetivo de asegurar la asimilación y reproducción de toda la herencia cultural anterior. Marx y Engels pusieron en claro que esta relación dialéctica individuo sociedad no puede simplificarse

El objetivo de la propuesta hace suyo el punto de vista sociológico sobre la Educación en cuanto a la apropiación por el sujeto (Técnicos C en Atención Integral al Becario) de una adecuada capacitación, lograda en el proceso de socialización e individualización alcanzado a partir del trabajo en grupo.

El sistema de talleres de capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario tiene como pilar el enfoque histórico-cultural de Vigotsky, L. (1982) y sus seguidores, en el que se tuvieron en cuenta sus postulados esenciales sobre el aprendizaje, erigido en la concepción filosófica marxista, dialéctica y materialista. De este enfoque se toman las siguientes ideas básicas:

La mediación socioinstrumental: basada en la relación entre el sujeto y el objeto como interacción dialéctica, en la cual se produce una mutua transformación, mediada por los instrumentos socioculturales en un contexto histórico determinado. En la propuesta la transformación que se produce en los Técnicos C en Atención Integral al Becario mediada por la adquisición del conocimiento sobre el medio ambiente, hace que la orientación hacia la relación hombre-medio ambiente en la residencia estudiantil se desarrolle a partir de acciones educativas concretas reflejando los conocimientos alcanzados, además del lenguaje como única vía para expresar los conceptos y para hacer conscientes las acciones objeto de transformación.

La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP): Con la aplicación de este concepto se comprobó que la zona de desarrollo actual (ZDA) que poseen los Técnicos C en Atención Integral al Becario se corresponde con los conocimientos que poseen sobre el medio ambiente, pero estos no satisfacen la interacción educativa con los estudiantes para el logro de las relaciones armónicas del hombre y el medio ambiente en la residencia estudiantil, la dosificación de un sistema de talleres y con ello los niveles de ayuda requeridos permiten la adquisición por estos de los conocimientos necesarios que facilitan el tránsito hacia su zona de desarrollo potencial para accionar en correspondencia con las necesidades del contexto educativo de la residencia estudiantil

Sobre esta zona es que actúa la capacitación proyectada, encaminada no sólo a la adquisición de conocimientos y habilidades que deben poseer los Técnicos C en Atención Integral al Becario, sino también a lo referido a las estructuras y funciones psicológicas que le ayudan a interactuar adecuadamente con su medio.

La relación educación y desarrollo, pilar esencial vigotskiano, en la propuesta se pone de manifiesto al concebirse el sistema de talleres como el estímulo que permite tirar del desarrollo alcanzado por estos profesionales y a la vez tenerlo en cuenta a la hora de planificarlos y desarrollarlos con los fines referidos anteriormente, permitiendo así su desarrollo cognoscitivo individual y colectivo.

Vigotsky, L. (1982) considera que desarrollo no es otra cosa que “la serie de cambios cualitativos o de saltos dialécticos y no simplemente como producto de meros cambios cuantitativos-acumulativos”.¹⁷

El caso que compete a esta investigación está referido a la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario. Se debe tener en cuenta que estos son un ente social protagonista, y producto de las múltiples interacciones sociales en las que se ven involucrados en su labor educativa, se necesita que respondan con conductas que expresen sus conocimientos ante determinadas situaciones; por eso necesitan de una educación medio ambiental que impulse su desarrollo.

El sistema se caracteriza por concebirse desde varios enfoques:

Participativo: Demanda una participación activa y protagónica de todos los involucrados en el propósito de capacitar en educación ambiental. Se asume como participación a la posibilidad que tienen los Técnicos C en Atención Integral al Becario de incidir efectivamente en todos los procesos de la vida institucional y en la naturaleza de las decisiones.

Contextual: Se adapta a las características de los distintos contextos, abarca las condiciones concretas del medio social, del país y del mundo, extrae de ellos ejemplos,

¹⁷Vigotsky, L. Pensamiento y lenguaje. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.1982.

situaciones para promover la reflexión, ir conformando sus puntos de vista y actuar sobre la realidad transformándola y transformándose a sí mismo. Implica promover una reacción crítica y autocrítica ante los múltiples problemas y situaciones de la vida cotidiana, no previstas, pero que no pueden dejarse pasar por alto. Implica la toma de decisiones, se actúa más libremente y se expresan los verdaderos sentimientos.

Flexible: Se adapta a las condiciones del contexto, responde a los cambios, no constituye referencia obligada en cada una de sus partes, admite la introducción de nuevos elementos; no solo estimula sino que presupone la actividad creadora, enriqueciendo cualquiera de los medios y partes, fundamentalmente en lo concerniente a la elaboración, readecuación de los instrumentos, técnicas y medios.

Tiene en cuenta la **unidad de lo colectivo y lo individual:** La acción del colectivo sobre el sujeto, el respeto a la individualidad, la responsabilidad individual por los actos propios, a partir del criterio de que el desarrollo del sujeto está en estrecha dependencia con su interacción con el colectivo y viceversa.

Vincula la teoría con la práctica y la formación de valores: En el diseño de los talleres se ha pretendido cumplir con este principio dirigido a que los Técnicos C en Atención Integral al Becario se apropien de un sistema lógico de conocimientos y modos de actuación y sean más eficientes en su trabajo e incorporen lo nuevo a su práctica educativa y en diferentes momentos de su labor profesional.

Desde el punto de vista pedagógico la propuesta asume los principios del proceso educativo ya citados, donde se ve la capacitación como una forma especial del mismo, también asume las leyes, principios y objetivos de los talleres como forma de organización y de la educación ambiental como arista de este proceso que fueron enunciados en el capítulo anterior.

Los talleres previstos para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario constituyen un sistema porque mediante ellos se brinda una atención diferenciada, integral y sistemática, los temas se ordenan buscando relación e interdependencia entre ellos. La influencia de todos los elementos implicados es integral.

Para establecer el sistema se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

Resultados de diagnóstico, en términos de características, necesidades y potencialidades de los Técnicos C en Atención Integral al Becario y al contexto donde desarrollan su labor.

Estado deseado, es decir, los objetivos propuestos a partir del diagnóstico y de la capacitación que requiere este personal para ejecutar su función de forma general y en educación ambiental en particular.

Las fases o etapas por las que transita este proceso, en ese caso, los momentos fundamentales de la actividad, considerando la capacitación como un tipo especial de la misma. (Orientación, ejecución y control)

En cada etapa se establecieron subetapas para garantizar el cumplimiento del principio didáctico de la accesibilidad.

Las etapas de orientación y control tienen existencia independiente en el proceso y a su vez se insertan en las demás etapas y en cada uno de los talleres planificados como momentos de los mismos.

Estos talleres de capacitación tienen como objetivo general: Capacitar en educación ambiental a los Técnicos C en Atención Integral al Becario empleando un sistema de talleres que contribuya a garantizar la formación general integral de los estudiantes de la residencia estudiantil universitaria UCI.

Se elaboraron trece talleres en los que se abordaron diferentes temáticas para cada una de las etapas que se diseñaron: diagnóstico y motivación, tratamiento y ejercitación de las bases conceptuales y evaluación y retroalimentación

El análisis teórico realizado, así como el estudio de la situación actual en cuanto al problema que se investiga, ha permitido la elaboración de la propuesta. Esta consta de:

Estructuración de los Talleres.

Orientaciones metodológicas generales.

Desarrollo de los talleres.

La fundamentación ofrece la base teórica de los talleres que se sustentan en diferentes concepciones que han sido abordadas.

Participantes:

Dirigidos por: coordinador o facilitador (quien diseña, orienta, dirige y evalúa los resultados del grupo). Dirigidos a Técnicos C en Atención Integral al Becario (quienes reflexionan, debaten, intercambian ideas, se implican, son responsables de su crecimiento personal, protagonistas, toman partido, desarrollan de forma activa las actividades diseñadas por el coordinador).

Orientaciones metodológicas generales para el desarrollo de los talleres.

La propuesta consiste en talleres que se desarrollan en el horario de la tarde con una frecuencia mensual, y una duración de 1 hora. La aplicación de los talleres grupales garantiza una metodología de aprendizaje formativo en grupo, utiliza técnicas de dinámica y otras que promueven la reflexión y el debate. Los talleres elaborados, incluyen en su estructura el título, objetivo, método, medios, participantes, lugar, tiempo, metodología a seguir y evaluación. (Anexo 5)

Condiciones necesarias para la ejecución de los talleres

Para el desarrollo de los talleres es conveniente organizar el local de forma que se facilite la interacción entre los miembros, al hacerse uso de la tecnología esta debe estar en un lugar visible para todos. El facilitador se sienta junto al resto de los participantes para evitar que se destaque la diferencia de status entre él y los demás miembros del grupo. Debe utilizarse variedad de materiales: pancartas, papelógrafos, materiales didácticos, tecnología (TV, PC)

Los locales deben contar con los requisitos higiénicos establecidos para este tipo de actividad que garanticen un ambiente saludable teniendo en cuenta el momento del día en que se desarrollan donde la curva de rendimiento tiende a descender, baja la motivación, el interés y por ende afecta el logro de los resultados que se esperan.

Evaluación.

La evaluación se trabaja en niveles ascendentes de complejidad partiendo de la evaluación sistemática en los propios talleres, los niveles de ayuda que necesita el Técnico C en Atención Integral al Becario para apropiarse con menor o mayor facilidad del contenido trabajado, sin descuidar las funciones instructiva, educativa, de diagnóstico, desarrolladora, reguladora y de control de la evaluación tanto en el proceso como en el resultado, propiciando el interés por aprender y la implicación desde el punto de vista individual y colectivo en la actividad .

Los talleres de capacitación en educación ambiental se planificaron de la siguiente manera según las etapas declaradas.

Taller # 1

Titulo: ¿Qué sé y qué necesito saber?

Objetivo: Diagnosticar los conocimientos que poseen los Técnicos C en Atención Integral al Becario sobre las herramientas para el diagnóstico.

Método: Diálogo

Medios: tarjetas y documentos normativos.

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se comienza retomando las preguntas del título del taller, los participantes exponen de manera general qué conocimientos poseen sobre educación ambiental, qué documentos rigen este trabajo, cuáles son los problemas medioambientales más significativos de su área y a través de qué vías los identifican.

Desarrollo

Se realiza la técnica "Palabras claves", iniciando con la interrogante: ¿Qué es para usted el diagnóstico?

Cada Técnico C en Atención Integral al Becario expresa, según sus conocimientos, qué elementos debe tener en cuenta al realizar el diagnóstico de la situación medioambiental en su radio de acción partiendo de palabras claves en este proceso. Se orienta trabajar por dúos y se entregan los documentos normativos para la consulta y elaboración de guías de observación, encuestas y entrevistas sobre el tema. Posteriormente se colocan en círculo, y en el centro una flecha que se hace girar, la persona que indique al detenerse expone el instrumento elaborado. Una vez terminada la exposición, el resto de los participantes expresaran su criterio, se precisaran los aspectos esenciales, haciéndose las demostraciones necesarias.

Conclusiones

Se concluye partiendo de la evaluación de los instrumentos elaborados, donde cada participante, en una tirilla de papel calificará de bien, regular o mal, la calidad de dichos instrumentos.

Taller # 2

Titulo: Esperanzas y proyectos

Objetivo: Identificar las expectativas de los Técnico C en Atención Integral al Becario sobre la aplicación del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental.

Método: Debate

Medios: Hojas y pancartas

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se comienza preguntando qué significa para ellos la palabra expectativa y se les pide que comenten brevemente alguna anécdota donde se hayan cumplido o no las que se propusieron en determinado momento de su vida.

Desarrollo:

Se orienta sentarse en forma de círculo, se entrega una hoja de papel a cada uno y se indica anotar todas las expectativas que tienen con la realización del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental y qué se proponen a partir de los conocimientos que alcancen al concluir el mismo.

Después de concluido este momento de trabajo independiente cada uno comenta sus ideas y se debaten.

Posteriormente se divide el grupo en dos equipos y se realiza la técnica “el antiéxito”. Se orienta a un equipo anotar todo lo que pudieran hacer para que la aplicación del sistema de talleres no alcance resultados satisfactorios y al otro todo lo contrario, o sea, todas las acciones para contribuir al logro exitoso en el cumplimiento del objetivo general del sistema de talleres en función de elevar su capacitación en educación ambiental para tributar a la formación integral del futuro egresado así como a su crecimiento personal.

Al concluir se anotan en una pancarta todos los elementos negativos relacionados y en la otra se hace corresponder cada una de las acciones para contrarrestar ese efecto negativo.

Se comentan las ideas expuestas.

Conclusiones:

Para concluir se evalúa la actividad según las intervenciones aportadas por cada participante a partir de la idea de la importancia y los beneficios que les aportará la aplicación de este sistema en el orden personal y colectivo.

Taller # 3

Titulo: ¿Qué pasa con nosotros?

Objetivo: Debatir sobre los problemas ambientales globales.

Método: Debate

Medios: PC, TV y texto traducido de la “Canción de la Tierra” de Michael Jackson (anexo 6)

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Sala de video del centro cultural

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se comienza preguntando cómo se imaginan que era la Tierra siglos atrás, antes y después de la existencia del hombre. Se pregunta: ¿Por qué está ahora en estas condiciones de deterioro?

Desarrollo:

El taller se desarrollará empleando la técnica: Discusión dirigida a partir del debate del video musical de la “Canción de la Tierra” de Michael Jackson. Después de la proyección del video se analiza el contenido de la canción empleando el texto traducido y se comienza la discusión dirigida haciendo corresponder el contenido del texto con las imágenes del video.

En el debate un Técnico C en Atención Integral al Becario seleccionado hace las veces de secretario anotando todo lo que se debata en el taller, en este deben abordarse ideas como:

Acciones que atentan contra el cuidado de los suelos.

Maltrato animal y sus causas

Acciones para proteger los recursos naturales.

Responsabilidad del hombre en el cuidado y protección del medio ambiente.

El propio texto de la canción contribuye a que se vayan respondiendo las preguntas que este plantea.

Conclusiones:

Para concluir el Técnico C en Atención Integral al Becario en función de secretario da lectura a la síntesis de todo lo debatido y se procede a la aprobación de los miembros del grupo proponiendo algunas vías de solución.

Taller # 4

Título: Mirándonos por dentro

Objetivo: Reflexionar sobre los problemas ambientales del área de la residencia

Método: observación

Medios: PC y fotos tomadas del área de la residencia 1(anexo7)

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se comienza presentando una foto tomada de un área de la Universidad y se pregunta si pertenece a alguna de las áreas de la residencia 1.

Los participantes reconocen a qué área pertenece y explican cómo lo identificaron.

Desarrollo:

Se presenta una colección de fotos tomada de diferentes áreas de la residencia 1 y se analizan los problemas medioambientales que se detectan en ellas a través de un sistema de preguntas.

Las preguntas se realizan a partir de lo que muestra cada foto, algunas de ellas son:

¿Qué edificio muestra la foto?

¿Cómo están sus áreas exteriores?

¿Cómo se ve la vegetación?

¿Qué condiciones de limpieza y organización presenta el apartamento?

¿Cómo está la ornamentación del mismo?

¿Qué situación está provocando, que dos estudiantes estén fumando dentro del apartamento?

Después de analizadas cada una de las fotos se indaga en las causas de estas manifestaciones así como las posibles vías o acciones que pueden ejecutar para solucionarlas o mitigarlas a través del trabajo educativo diario que realizan.

Conclusión:

Para concluir se evalúa el taller con la realización de la técnica participativa PNI (positivo, negativo, interesante)

Taller # 5

Título: Así se definen

Objetivo: Definir diferentes términos que se emplean en el desarrollo de las actividades educativas relacionadas con educación ambiental.

Método: conversación heurística

Medios: PC (página web) pancartas, tarjetas

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Para iniciar el taller se realiza un test oral de verdadero o falso

___ El medio ambiente son las áreas verdes de los alrededores.

___ La educación ambiental solo se trabaja en la enseñanza infantil.

___ La contaminación ambiental afecta la calidad de vida del hombre.

___ La educación ambiental contribuye a la formación de hábitos, actitudes y valores para mejorar las relaciones entre los hombre y de estos con la naturaleza.

Desarrollo:

Después de respondido el test se explica que se realizará la técnica “Lluvia de ideas” en una pancarta se irán colocando todas las ideas que tienen los participantes para definir diferentes conceptos relacionados con la educación ambiental: medio ambiente, desarrollo sostenible, contaminación. Se anotan todas las ideas que se emiten sin repetirlas, se procede de esa manera para cada uno de los conceptos.

Al concluir la lluvia de ideas se entregan tarjetas para que por dúos, a partir de todo lo planteado, elaboren posibles definiciones de cada concepto.

Al concluir este momento se leen las definiciones elaboradas y se procede a leer las que aparecen en la página web:

Medio ambiente

Conjunto de elementos físico – químicos, ecosistemas naturales o sociales, en que el hombre individual y socialmente se desarrolla, en un proceso de interacción que atiende al desarrollo de actividades humanas, a la preservación de los recursos naturales y de las características esenciales del entorno, dentro de patrones de calidad de vida definidos.”

Educación ambiental

“Proceso continuo y permanente, que constituye una dimensión de la educación integral de todos los ciudadanos, orientada a que en el proceso de adquisición de conocimientos, desarrollo de hábitos, habilidades y actitudes y formación de valores, se armonicen las relaciones entre los hombres, y entre estos con el resto de la sociedad y la naturaleza, para con ello propiciar la reorientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible”

Desarrollo sostenible

Puede definirse como desarrollo sostenible aquel modelo de desarrollo que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la satisfacción de las necesidades de generaciones futuras.

Contaminación

La contaminación es la alteración nociva del estado natural de un medio como consecuencia de la introducción de un agente totalmente ajeno a ese medio (contaminante), causando inestabilidad, desorden, daño o malestar en un ecosistema, en un medio físico o en un ser vivo

Conclusiones

Para concluir se comparan las definiciones elaboradas con las que aportan los documentos normativos de las diferentes instituciones implicadas en el tema y se evalúa de B, R y M en correspondencia con la calidad de las definiciones elaboradas y la similitud con las establecidas.

Se orienta como actividad independiente la búsqueda de definiciones de otros conceptos relacionados con el tema.

Taller # 6

Titulo: ¿Cuáles utilizo?

Objetivo: Ejemplificar técnicas participativas que se pueden emplear en las actividades educativas relacionadas con la educación ambiental.

Método: Elaboración conjunta

Medios: tarjetas

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se comienza preguntando de qué manera abordan los temas relacionados con la educación ambiental en las actividades educativas que realizan.

Desarrollo:

Se explica que por las características que presenta el proceso de trabajo educativo en la residencia y por la facilidad que brinda el taller como forma de organización, estos deben realizarse de manera dinámica y motivadora, para evitar la pérdida de motivación y el tradicionalismo, por eso se sugiere que en estas actividades se utilicen técnicas participativas que garantizan lo antes expuesto y a la vez contribuyen a una adecuada asimilación de los conocimientos.

Se entregan a los participantes varias tarjetas con diferentes técnicas participativas que pueden utilizarse en las actividades educativas relacionadas con la educación ambiental, estos dan lectura a la explicación de cómo se desarrolla cada una:

El árbol de problema (Diagnóstico)

¡Abrir las gavetas! (Diagnóstico)

Tiro al blanco (ejercitación)

¿Debo, puedo, quiero hacer? (Ejercitación)

El buzón (Ejercitación)

Orden alfabético (Ejercitación)

PNI (Positivo, negativo, interesante) (Evaluación)

La pelota preguntona (Evaluación)

Las estrellas (Evaluación)

Los rostros (Evaluación)

Conclusiones

Para concluir se les pide que establezcan la relación entre algunas de las técnicas ejemplificadas y los posibles contenidos que se pueden tratar en ellas.

Se evalúa oralmente a partir de las relaciones que formen entre las técnicas y los contenidos y la calidad con que lo realicen.

Taller # 7

Titulo: Las formas en que lo puedo hacer

Objetivo: Identificar los diferentes métodos que se pueden emplear en el trabajo educativo

Método: Conversación heurística

Medios: PC (ppt) y tarjetas

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Partiendo de los conocimientos de elementos didácticos que poseen, se pregunta cuáles son los componentes de la didáctica.

Desarrollo

Mediante un ppt se presenta todo el contenido relacionado con los métodos como componentes didácticos, especificando aquellos que sean de mejor empleo en las actividades educativas que se realizan en la residencia teniendo en cuenta que las mismas no deben ser extensas, deben caracterizarse por el dinamismo, el protagonismo en las que debe primar el debate, el diálogo, la reflexión, la elaboración conjunta. (Se explica en qué consiste cada uno)

Conclusiones:

Se concluirá aplicando la técnica participativa “El cajón mágico”, el grupo se divide en dos equipos, se muestra una caja grande con tarjetas dentro que tienen una interrogante relacionada con el tema tratado, cada miembro del equipo toma una tarjeta

hasta que se terminen, conferencian entre sí y por cada respuesta positiva recibe 5 puntos, gana el equipo que mayor puntuación obtenga.

Taller # 8

Titulo: Mi actividad educativa 1

Objetivo: Planificar actividades educativas a partir de diversas temáticas sobre educación ambiental.

Método: Elaboración conjunta

Medios: Bibliografía necesaria para la planificación de las actividades.

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Se comienza presentando una situación problemática:

Nos han pedido planificar una actividad educativa y nos preguntamos:

¿Cómo la haremos?

Los participantes dan sus criterios

Desarrollo:

Se comienza ofreciendo una base orientadora en relación con la metodología a seguir para la planificación de la actividad educativa:

Selección del contenido, formulación del objetivo, identificación del método, los procedimientos y medios a utilizar y la forma en que se evaluará.

Se divide el grupo en dos equipos y se orienta la planificación de una actividad educativa donde relacionen el cuidado y protección del medio ambiente con la limpieza de las áreas verdes.

Se da un tiempo para el trabajo en equipo

Conclusiones:

Para concluir se aplica como forma de evaluación la coevaluación, o sea, se intercambian entre los dos equipos las actividades planificadas y se les da una categoría cualitativa de B, R o M según la calidad de la misma, cumplimiento de los requisitos para la planificación, así como la creatividad. Se debaten los resultados.

Taller # 9

Titulo: Mi actividad educativa 2

Objetivo: Planificar actividades educativas a partir de diversas temáticas sobre educación ambiental.

Método: Elaboración conjunta

Medios: Bibliografía necesaria para la planificación de las actividades.

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Se comienza recordando los elementos teóricos tratados en el taller anterior sobre los componentes didácticos y metodología a seguir para la planificación de actividades educativas.

Desarrollo:

Se entregan hojas de papel y se orienta planificar de manera individual una actividad educativa relacionada con los ruidos, convivencia, alcoholismo y tabaquismo, elementos que afectan el medio ambiente.

Se da un tiempo para el trabajo individual.

Conclusiones:

Para concluir se aplica como forma de evaluación la heteroevaluación, o sea, se intercambian entre todos los participantes las actividades planificadas y se les da una

categoría cualitativa de B, R o M según la calidad de la misma, cumplimiento de los requisitos para la planificación, así como la creatividad. Se debaten los resultados.

Taller # 10

Titulo: Ejercitando mis conocimientos

Objetivo: Identificar los principales conceptos a partir de sus definiciones

Método: Debate

Medios: Tarjetas y láminas con dibujos

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Salón de reuniones

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se comienza retomando el estudio individual orientado en el taller # 5 en función de la búsqueda de conceptos relacionados con temas medioambientales.

Desarrollo:

Se realiza la técnica participativa "Relacionando" que parte de colocar en la pared dibujos relacionados con los conceptos. Se les entrega a los miembros del grupo una tarjeta con una definición, los mismos deben hacer corresponder la definición con el concepto colocándolo con una presilla en el dibujo que le pertenece.

Conclusiones:

Se concluye aplicando la autoevaluación a partir de la cantidad de aciertos y desaciertos que comete cada cual otorgándose la categoría de B, R o M.

Taller # 11

Titulo: Así se hace

Objetivo: Ejecutar diferentes técnicas participativas que puedan emplearse en actividades educativas

Método: Debate

Medios: Medios propios de las técnicas participativas que se ejecuten.

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Parque del Docente 1

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación

Se comienza recordando las técnicas presentadas en el taller # 6.

Desarrollo:

Se explica que en esta actividad se ejecutarán algunas de esas técnicas participativas que fueron descritas y analizadas en aquella ocasión. Se propone seleccionar una que se corresponda con cada una de las partes del proceso, o sea, una de diagnóstico, otra de ejercitación y otra de control.

Se deja a la libre decisión de los participantes cuáles serán las que seleccionarán para desarrollar.

Después de un tiempo para la preparación de las condiciones que exige cada una y la selección de los materiales se procede a su ejecución.

Conclusiones:

Se evaluará la actividad teniendo en cuenta la participación de los miembros del grupo, la motivación y creatividad que posibiliten la calidad en la realización de las mismas a partir del debate grupal.

Taller # 12

Titulo: Lo logré

Objetivo: Valorar cualitativamente los resultados de la aplicación del sistema de talleres de capacitación

Método: Elaboración conjunta

Medios: Pancartas con los resultados de la técnica de expectativas y propósitos.

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Lobby del centro cultural

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se inicia retomando la técnica de expectativas y propósitos que se desarrolló en el taller del diagnóstico inicial.

Desarrollo:

Se coloca una pancarta con todas las expectativas y propósitos enunciadas en aquella ocasión.

Se leen y de manera colectiva se van valorando hasta qué punto se cumplieron y qué faltó para lograrlo. Se pueden hacer valoraciones individuales. Los participantes emiten criterios sobre las causas de aquellas expectativas que no se lograron y proponen acciones para el futuro.

Conclusiones:

A partir de las valoraciones realizadas, de manera grupal se identifican las fortalezas y debilidades después de la aplicación del sistema de talleres de capacitación en educación ambiental.

Taller # 13

Titulo: ¿Cómo lo logré?

Objetivo: Valorar el cumplimiento del objetivo general del sistema

Método: Debate

Medios: Tarjetas con resultados del diagnóstico inicial.

Participantes: Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General

Lugar: Aula Magna Docente 5

Tiempo: 1 hora.

Metodología a seguir:

Motivación:

Se inicia retomando las fortalezas y debilidades identificadas en el diagnóstico inicial.

Desarrollo:

Se realiza una relatoría donde se comparan los resultados de los instrumentos aplicados en el diagnóstico inicial con los resultados finales.

Se valora el cumplimiento del objetivo general del sistema donde se enfatiza en la calidad cualitativa y cuantitativamente superior en cuanto a la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario de la residencia estudiantil UCI comparando también las fortalezas y debilidades identificadas al inicio y al final de la investigación.

Conclusiones:

Para evaluar el taller final del sistema se aplica la técnica PNI a partir del cumplimiento del objetivo general del sistema de talleres de capacitación

2.2. Valoración de los resultados obtenidos con la aplicación del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los técnicos c en atención integral al becario.

Se determinó para la validación práctica, la aplicación del experimento en su variante pre-experimental, aplicando una medición inicial, instrumentando el sistema de talleres y una medición final, para la valoración de la propuesta.

El objetivo del pre-experimento fue comprobar que con la puesta en práctica del sistema de talleres se elevaría la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario.

El sistema de talleres fue implementado a partir del mes de octubre de 2011 hasta septiembre de 2012.

Previo a la ejecución del sistema se realizó una reunión de coordinación con el consejo de dirección de la residencia, el cual ya se encontraba identificado con el proceso de investigación desde la etapa de diagnóstico, fueron consultados para conocer sus opiniones respecto a los talleres planificados, siendo aprobados por todos.

Luego de esta coordinación se efectuó una reunión con los Técnicos C en Atención Integral al Becario, donde se les dio a conocer en primer lugar el resultado de la determinación de necesidades cognitivas y formativas que había arrojado el diagnóstico, además los talleres que se habían diseñado para su capacitación en relación con la educación ambiental, se realizó un amplio debate en el cual todos aprobaron los mismos.

Antes de iniciar los talleres, en función de la dimensión cognitiva en sus aspectos teóricos y metodológicos se diseñó una página web que se instaló en todas las PC de los locales de trabajo que serviría para la consulta bibliográfica, la misma estuvo siempre al alcance de todo el personal, esta página presenta grandes potencialidades desde el punto de vista motivacional ya que integra varios recursos informáticos que son muy atractivos y de fácil empleo.

Los talleres se realizaron en las fechas previstas, en todos la asistencia osciló entre el 97% y 100%, aspecto que se considera positivo. En los dos primeros se mostraron poco

motivados, pero en la medida que avanzaban y se incorporaban elementos nuevos aumentó el interés, la preocupación por la realización de las actividades independientes, así como las intervenciones y el debate se fueron haciendo más enriquecedores.

Con la realización de los talleres se comenzó a apreciar avances paulatinamente, se conversaba del tema y se identificaron y criticaron situaciones medio ambientales que anteriormente pasaban inadvertidas.

La evaluación de las etapas del sistema de talleres fue sistemática, se realizó empleando los diferentes tipos de la misma como la escrita, oral, individual y por equipos, a partir de la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, donde se manifestó la exposición, el debate y la reflexión que compulsó el tema de la relación hombre-medioambiente.

El análisis y discusión sobre el medio ambiente generó opiniones muy favorables en los Técnicos C en Atención Integral al Becario, donde la mayoría modificó sus puntos de vista que hasta ese momento se basaban en la identificación del medio ambiente solo con elementos naturales, excluyendo al hombre y el medio físico que ocupa la residencia estudiantil.

Como último paso con la realización de un taller de cierre se analizaron los logros y deficiencias en el desarrollo del sistema de talleres, se realizaron sugerencias para futuras acciones de superación y se concluyó con la técnica del PNI, positivo, negativo e interesante.

Positivo:

- La realización de todos los talleres en el contexto de la residencia estudiantil.
- La incorporación paulatina y después activa de los Técnicos C en atención Integral al Becario
- La necesidad del tema medio ambiente, no solo para lo laboral sino también para la propia vida.
- La posibilidad del uso de la tecnología para la preparación de los talleres.

- La calidad en la organización de las actividades

Negativo:

- Poco tiempo para la autopreparación.
- Horario seleccionado para el desarrollo de los talleres

Interesante:

- Sentirse nuevamente alumnos y parte de un grupo de estudio.
- Amplitud de conocimientos del tema y de otros elementos didácticos, psicológicos y metodológicos de utilidad para el trabajo diario.

Constatación final

En ese mismo taller de cierre se aplicó la misma encuesta del diagnóstico inicial a todos los Técnicos C en atención Integral al Becario sometidas al pre-experimento.

Para analizar los resultados obtenidos después de la aplicación del sistema de talleres, se siguió el mismo procedimiento llevado a cabo durante el diagnóstico inicial, aplicándose la misma encuesta a los técnicos C en atención Integral al becario y empleándose la misma guía de revisión de documentación a las planificaciones individuales de este personal así como la de observación a las actividades educativas que se desarrollan. (Anexos 1, 2 y 3)

Para constatar el comportamiento de la dimensión cognitiva en su aspecto teórico los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta fueron:

En la pregunta relacionada con la valoración respecto al papel del hombre en el medio ambiente, continúan planteando que el hombre es el mayor responsable de todo lo que está aconteciendo en detrimento del mismo así como por la búsqueda de soluciones a estas problemáticas, para argumentar esto relacionan más elementos a partir de los conocimientos que han adquirido.

Sobre la definición de educación ambiental como tema transversal el 100% ahora lo hace integrando más elementos donde se asocia al hombre y el equilibrio entre este y el

medio ambiente, sin aportar definiciones literales dadas por investigadores o instituciones sí se aprecia que las definiciones son más completas.

En cuanto a los problemas nacionales y globales que trabajan con los estudiantes así como la valoración de la calidad con que lo hacen: todos continúan haciendo referencia a los elementos que relacionaban al inicio, además citan otros problemas globales que logran identificar a partir de los conocimientos que han adquirido durante la capacitación, en el caso de estos últimos todavía 8 (61.5%) plantean que se sienten inseguros a la hora de impartirlos, en el resto fundamentalmente los de carácter local sí los identifican y argumentan sentirse preparados para abordarlos con los estudiantes.

En la que se refiere a la prioridad que se le concede a las temáticas medioambientales en la planificación de las actividades educativas que se desarrollan en la residencia, después de aplicado el sistema, todos han incluido estas temáticas en su preparación sistemática esto indica que en alguna medida ha hecho conciencia de la importancia del tema para el desarrollo y formación de una personalidad integral

En relación con la proyección de un sistema de capacitación para los Técnicos C en Atención Integral al Becario el 100% hace referencia a las actividades demostrativas que los especialistas generales realizan con ellos en función de elevar su preparación, las cuales evalúan de muy bien.

Para el aspecto metodológico se realizó la revisión a la planificación de las actividades educativas después de concluida la aplicación del sistema de esta revisión se obtuvo:

De 10 actividades educativas planificadas, en 6 se abordaron temas de educación ambiental. (60%)

En cuanto a los componentes didácticos aunque ha mejorado la calidad en la planificación todas todavía presentan dificultades para la elaboración de los objetivos y la selección de los métodos.

En 4(40%) se variaron las modalidades, se incluyeron cines-debate, discusión dirigida, etc., y en la mayoría emplearon técnicas participativas

En la dimensión afectivo-motivacional en su aspecto teórico los resultados se obtuvieron de la encuesta aplicada, donde aunque todavía no citan todas las vías

posibles para lograr mayor motivación de los estudiantes para la participación en las actividades educativas, 8 (61.5%) sí refieren el empleo de las técnicas participativas en dichas actividades.

El aspecto metodológico se evaluó en la revisión de las planificaciones ya referidas donde se constató que de las 10 revisadas, 6 se dedican al tema (60%), dentro de estas todas (100%) emplean, como vía y medios fundamentales para motivar e implicar afectivamente a los estudiantes, técnicas participativas, tarjetas, presentaciones digitales y fotos.

El aspecto práctico se comprobó a partir de la observación de las actividades educativas planificadas (anexo 2) donde se apreció a partir de las herramientas para el diagnóstico que se les brindaron durante los talleres de capacitación, 6 (60%) logran identificar los problemas más significativos de su radio de acción más cercano y en menor cuantía los de carácter local, aunque al aplicar las técnicas aún en 4 (40%) de las observadas no emplean la metodología que estas requieren

Por último la dimensión educativo-comportamental se evaluó igualmente en los tres aspectos a partir de la observación de las actividades educativas que desarrollan con los estudiantes, en ellas se pudo constatar que en los elementos teóricos es donde los resultados son más reveladores, se dedicaron 6 actividades educativas a tratar temas medioambientales, en ellas se incluyeron otros componentes además de los naturales, deterioro del medio ambiente a nivel global 2(33.3%), sobre salud (tabaquismo, alcoholismo), 2(33.3%), ruidos 1(16.6%), convivencia y relaciones interpersonales 1(16.6%). En el 100% se emplearon técnicas y vías que permitieron elevar la implicación de los estudiantes respecto al tema así como emitir juicios valorativos en determinadas situaciones.

Durante la observación también se apreció el tratamiento que le brindan a los documentos vigentes para el trabajo con este tema, su actualización, así como los documentos rectores de la universidad en este sentido, de ellas 3(30%) hicieron referencia a la Estrategia Ambiental Nacional, al artículo que le da carácter constitucional a la temática en la Constitución de la República y a los objetivos estratégicos de la Vicerrectoría de Extensión y Residencia, indistintamente.

Desde el punto de vista metodológico se corroboró que todavía no es suficiente el empleo de los métodos, las formas y las vías para el desarrollo de la educación ambiental en el proceso educativo, se pudo identificar fundamentalmente el empleo de técnicas participativas y otros medios de fácil empleo, de forma general disminuyeron las actividades tradicionales aunque no se abandonan totalmente, como se describió en los párrafos anteriores. Se observa además un paulatino incremento de algunas habilidades para integrar la educación ambiental en el quehacer diario, y las tareas que se acometen van encaminadas a sistematizar las acciones de educación ambiental durante este proceso, no obstante no se ha logrado el nivel requerido.

Sobre el aspecto práctico, se ha evidenciado un ligero incremento en la valoración de posiciones asumidas ante diferentes situaciones relacionadas con el tema durante la labor educativa, las acciones que se planifican continúan incidiendo fundamentalmente en las cualidades dirigidas a la integralidad, compromiso y responsabilidad, aunque lo hacen de manera más intencionada, premeditada, en función de contribuir al desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

Después de aplicado el sistema de talleres de capacitación en educación ambiental, los métodos y vías utilizadas permitieron constatar las transformaciones significativas que experimentaron las dimensiones cognitiva y afectivo-motivacional específicamente en su aspecto teórico, en el aspecto práctico así como en la dimensión comportamental de manera general se produjeron cambios, no obstante la autora considera que estas aún no alcanzan los niveles de significatividad que se correspondan con lo que se necesita, en ello están incidiendo múltiples ingredientes entre los que se destacan las condiciones de trabajo y la operatividad con que se actúa, también factores psicológicos relacionados fundamentalmente con la resistencia al cambio y otros de carácter subjetivo por lo que es de suma importancia la implicación de estos sujetos para el logro de las transformaciones deseadas lo que posibilitará que los resultados se aprecien a más largo plazo.(anexo 8)

Conclusiones del capítulo

En este capítulo la autora logró al igual que en el anterior los objetivos que se propuso, la elaboración de un sistema de talleres de capacitación en educación ambiental lo que

implicó un proceso complejo por las características del producto científico, que se propone como solución a la problemática identificada, el contexto donde se aplica y el personal en el que se incide. El otro objetivo alcanzado fue el análisis de los resultados obtenidos después de la aplicación del sistema y las valoraciones cualitativas y cuantitativas del mismo lo que permitió constatar su efectividad.

CONCLUSIONES

1. La sistematización de los referentes teóricos analizados en el estudio posibilitó determinar las bases teóricas de la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario en la residencia estudiantil universitaria UCI, en la filosofía de la educación, la sociología de la educación, el enfoque histórico – cultural, los contenidos y métodos de la educación ambiental.
2. El diagnóstico inicial efectuado reflejó que es aún insuficiente la preparación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, influyendo esto negativamente en la planificación, ejecución y control de acciones de educación ambiental en la residencia estudiantil, además, se constató que las acciones de capacitación diseñadas no respondían a las necesidades reales de este personal.
3. El sistema de talleres propuesto se diseñó como un conjunto de acciones que interactúan de forma ordenada, de lo más simple a lo más complejo, desarrollándose a corto, mediano y largo lazos, para garantizar el logro de la cultura ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario, de manera que garantice un accionar educativo en la residencia estudiantil UCI.
4. Los resultados obtenidos con la implementación del sistema de talleres, mostraron un ligero ascenso en los indicadores evaluados a partir del proceso de preparación continuo que respondió a una necesidad real, referido al tratamiento y accionar educativo medioambiental en la residencia estudiantil UCI.

RECOMENDACIONES

1. Aplicar la propuesta del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental al resto de los Técnicos C en Atención Integral al Becario que ejercen su labor en la residencia estudiantil universitaria UCI.
2. Elaborar, aplicar y procesar instrumentos para continuar la evaluación del impacto del sistema de talleres para la capacitación en educación ambiental de los Técnicos C en Atención Integral al Becario.
3. Divulgar los resultados de esta investigación a la comunidad científica, a través de ponencias en eventos y artículos en revistas especializadas.
4. Incorporar otros temas de educación ambiental y otras formas organizativas de la capacitación laboral desde el puesto de trabajo para los Técnicos C en Atención Integral al Becario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Addine, F. (2004): *“Didáctica: teoría y práctica”*. La Habana: Pueblo y Educación.
2. Alea, A. (2005a). *Perspectiva teórica de la educación ambiental*. Pinar del Río: Universidad “Hermanos Saiz”: inédito.
3. Alea, A. (2005b). *Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible*. Disponible en URL:http://www.revistafuturos.info/raw_text/raw_futuro12/historia_ea.doc
4. Alea, A. y Jaula, J. (2005). La Educación Ambiental desde la pedagogía social en el contexto latinoamericano. *Pensamiento Educativo. Diversidad y Educación Social*, 37, 296 -308.
5. Alea, S. (2011). *Una metodología para la orientación de la actividad cognoscitiva con los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía y Psicología, de la UCP Rafael María de Mendive*. Tesis presentada en opción al Título Académico de Master en Educación. Cuba: UCP “Rafael María de Mendive.”
6. Álvarez, B. (2009). *Estrategia de superación para el desarrollo de la cultura ambiental en las gestoras de trabajo educativo del ISP “Rafael María de Mendive”*. Tesis en opción al título académico de Master en Educación. Cuba: USP “Rafael María de Mendive.”
7. Arias, G. (1999). *Educación, desarrollo, evaluación y diagnóstico desde el enfoque histórico cultural*. Cuba: inédito.
8. Asamblea Nacional del Poder Popular. (1981). *Ley de protección del Medio Ambiente y uso racional de los Recursos Naturales*. Gaceta oficial de la República de Cuba. Cuba Ministerio de Justicia.
9. Bedaz, V. (2000). La historia de la educación ambiental: reflexiones pedagógicas. *Educar*, 13, 17 – 22
10. Bello, M. (1998). *Hacia los principios de la educación ambiental. Tecnología y Sociedad*. La Habana. Gest/ISPJAE.

11. Bermúdez R; Saínz L; Barrera L y Pérez L. (1998). *La personalidad: diagnóstico de su desarrollo*. Cuba: inédito.
12. Blake, O. (1997). *La Capacitación. Un recurso dinamizador de las organizaciones*. (2 ed.). Argentina, Macchi.
13. Blanco, A. (2001). *Introducción a la sociología de la educación*. La Habana: Pueblo y educación
14. Cabrera, G. (2002a). *Población, educación ambiental, consumo y desarrollo ¿Nuevas interrogantes a viejos problemas?* Sevilla: Facua.
15. Cabrera, G. (2002b). *Los estudios de población-ambiente-desarrollo sostenible*. La Habana: CEDEM.
16. Calzado, D. (2004). *“Un modelo de formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación inicial del profesor”*. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Educación. La Habana: ISPEJV.
17. Castro, F. (1964). *Discurso pronunciado en el acto de Fin de Curso en el Instituto Tecnológico de la caña “Álvaro Reinoso”*. La Habana.
18. Castro, F. (2007). *Diálogo de civilizaciones*. La Habana: Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado.
19. Castro, F. (2010a) *Reflexiones del compañero Fidel. Las armas nucleares y la supervivencia del Homo Sapiens*. La Habana: Periódico Granma Internacional Digital
20. Castro, F (2010b) *Reflexiones del compañero Fidel. Los peligros que nos amenazan*. La Habana: Periódico Granma Internacional Digital
21. Castro, F. (2010c). *Discurso pronunciado en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río, 12 de junio, 1992*. Cuba: Tabloide Especial No. 1. Consejo de Estado.
22. Castro, F. (2011). *Reflexiones del compañero Fidel. Los desastres que amenazan al mundo*. La Habana: Periódico Granma Internacional Digital.

23. Castro, F. (2012). *Reflexiones del compañero Fidel. La marcha hacia el abismo*. La Habana: Periódico Granma Internacional Digital.
24. CITMA. (2007). *Estrategia Ambiental Nacional*. La Habana: autor
25. Colectivo de autores. (1994). *Técnicas participativas de autores cubanos II*. La Habana: Centro de intercambio cultural Graciela Bustillos.
26. Colectivo de autores. (1996). *Metodología de la investigación educativa. Tomo I y II*. La Habana: Pueblo y Educación.
27. Colectivo de autores. (2000). *Lecciones de Filosofía Marxista-Leninista*. La Habana: Pueblo y Educación.
28. Colectivo de autores. (2002). *“La capacitación como elemento estratégico de la contextualización y flexibilización del currículo”*. La Habana: ICCP.
29. Colectivo de autores. (2006). *“Protección ambiental y producción más limpia”*. La Habana: Tabloide para Curso de Universidad para Todos.
30. Consejo de Estado. (2010). *Proyecto de Lineamientos de la Política Económica y Social*. Tabloide provisional. La Habana: autor.
31. de Armas, N. y Valle, A. (2011). *Resultados Científicos de la Investigación Educativa*. La Habana: Pueblo y Educación.
32. Deler, G. (2007). *La propuesta de programas de capacitación y/o superación, las alternativas y los talleres como resultados científicos en la investigación pedagógica*. La Habana: inédito.
33. Díaz, A. (2008). *Antecedentes de la educación ambiental en Cuba*. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2008/462/index.htm>.
34. GEA y CIGEA. *Educación ambiental para el maestro*. (2 ed.) CD-ROM. La Habana: autor.
35. González, A. y Reinoso, C. (2002). *Nociones de sociología, psicología y pedagogía*. La Habana: Pueblo y educación.
36. GORE, E. (1998). *La educación en la empresa*. México: Granica.

37. Guevara, E. (1998). *El Socialismo y el hombre en Cuba*. La Habana: Editora Política. Obras completas (tres tomos). Editorial Casa de las Américas, 1970.
38. Gurú, A. (2010). *Breve diccionario pedagógico*. Chile: ZIMZE.
39. Gutiérrez, N. (2008). *Propuesta de un sistema de acciones para la superación profesional de las Especialistas Generales dirigida al fortalecimiento del trabajo educativo en la Residencia Universitaria de la Universidad de las Ciencias Informáticas*. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en educación. La Habana: UCI.
40. Gutiérrez, N. y Suárez, M. (2009). *Manual para el desarrollo de un trabajo educativo eficiente en la Residencia Estudiantil*. Inédito.
41. Hernández, R. (2003). *Metodología de la investigación. I y II*. La Habana: Félix Varela.
42. Jaime, L. (2011). Reflexiones sobre Educación Ambiental. Papel que le corresponde a las instituciones escolares. *Revista Pedagógica Mendive*. 38, 1 – 4, pdf.
43. Klimberg, L. (1985). *Introducción a la didáctica*. La Habana: Pueblo y Educación.
44. Kovaliov, A. (1965). *Cuestiones generales de la Pedagogía*. Bogotá: Suramericana.
45. Labarrere, G. y Valdivia G. (1998). *Pedagogía*. La Habana: Pueblo y Educación.
46. Lenin, V. (1979). *Cuadernos Filosóficos*. La Habana: Editora Política.
47. Leontiev, A. (1978). *Actividad, consciencia y personalidad*. La Habana: Ciencias Sociales.
48. Machado, M. (2011). *Sistema de talleres de preparación a docentes para fortalecer el trabajo político ideológico en de la escuela especial "Ornar Torrijos Herrera"* Tesis en opción al título académico de Máster en Ciencias de la Educación. La Habana: ISPEJV.
49. Martí, J. (1975). *Obras Completas*. La Habana: Ciencias Sociales, T.8.
50. Mc Pherson, M. (2004). *La dimensión ambiental en la formación inicial de docentes en Cuba. Una estrategia metodológica para su incorporación*. Tesis en opción al

grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Ciudad de la Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas.

51. Meier, A. (1984). *Sociología de la Educación*. La Habana: Ciencias Sociales.
52. Merino, T. (2010). *Estrategia pedagógica de educación ambiental para el preuniversitario*. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas .La Habana: ISPEJV.
53. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Republica de Cuba. (2006a). *Resolución Ministerial #28 del 2006*. La Habana: autor.
54. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Republica de Cuba. (2006b). *Resolución 29/06. Reglamento para la planificación, organización, ejecución y control del trabajo de la capacitación y desarrollo de los recursos humanos, en las entidades laborales*. La Habana: autor.
55. Oliva, R. (2008). *Propuesta de capacitación para los técnicos generales de la residencia estudiantil de la Universidad de las Ciencias Informáticas*. Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Educación La Habana: UCI.
56. Pérez J. (2002). *Fundamentos Filosóficos de la Educación Ambiental para los Decisores (Los Arabos, Matanzas, Cuba)*. Disponible en http://www.monografias.com/trabajos57/educacion_ambiental/educacion_ambiental.shtml
57. Piñón, J. (2000). *“Fundamentos teóricos metodológicos para la capacitación profesional”*. La Habana: ISPEJV.
58. Política, E. (1992). *Constitución de la República de Cuba*. (3 ed.) La Habana: Pueblo y Educación
59. Proyecto JALDA. (2007). *Manual de Técnicas Participativas*. Serie: Guías y Manuales. Documento 10. Bolivia: autor.
60. Santana, Y. (2010). *Sistema de acciones para consolidar la Educación Ambiental de los profesores en formación de la carrera de economía en el IPE Mario Domínguez Regalado*. Disponible en 2010f/872/index.htm.

61. Suárez, M. (2008). *Estrategia Pedagógica para la capacitación del Técnico C en Atención Integral al Becario en función del trabajo educativo en la residencia estudiantil de la Universidad de las Ciencias Informáticas*. Tesis en opción al título académico de Máster en Educación. La Habana. UCI.
62. Tedesco, J. (2006). *Profesionalización y Capacitación docente*. Argentina.
63. Terry, B.; Rodríguez; A. y Terry, C. *Adolescentes por la protección y la conservación del medio ambiente*. La Habana: CIGEA. Inédito.
64. Universidad de las Ciencias Informáticas. (2003a). *Modelo del Profesional y Objetivos de la carrera de Ingeniería en Ciencias Informáticas*. La Habana: autor.
65. Universidad de las Ciencias Informáticas. (2003b). *Objetivos estratégicos de la Residencia Estudiantil UCI*. Folleto. La Habana: autor.
66. Universidad de las Ciencias Informáticas. (2006) *Calificador de cargo del Técnico C en Atención Integral al Becario*. Folleto. La Habana: autor.
67. Valdés, O. (2010). *La educación ambiental colabora en el respeto de la biodiversidad y las áreas protegidas*. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos11/ponenc/ponenc.shtml>.
68. Valle, A. (2007). *Metamodelos de la Investigación Pedagógica*. La Habana: ICCP.
69. Vedoy, V. *La historia de la educación ambiental. Reflexiones pedagógicas*. Ponencia presentada en el Encuentro de Educadores Ambientales del Occidente de México: Aguascalientes.
70. Vento, J. (2009). *La preparación científica- técnica ambiental de los profesores*. Ponencia presentada en el Congreso Provincial Pedagogía 2009. Pinar del Río.
71. Vento, J. (2010). *Estrategia pedagógica para la capacitación laboral ambiental de trabajadores no docentes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive"* Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Pinar del Río: UCP Rafael María de Mendive.

72. Verdecia, R. (2002). *Fundamentos teóricos sobre la educación ambiental en Cuba hasta 2001*. Disponible en: URL: <http://www.sapiens.com/castellanos/support.nsf/contac>.
73. Vigotsky, L. (1987). *Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores*. La Habana: Científico Técnica.
74. Vigotsky, L. S. (1998). *Pensamiento y Lenguaje*. La Habana: Pueblo y Educación.
75. www.consumer.es/web/es/medio_ambiente. (2007). Cambio climático: Luz roja. *Innovación Educativa*. 37, 54 - 59
76. Zimmermann, M. (2000). *Psicología ambiental y calidad de vida*. Colombia: ECOE.

ANEXOS

Anexo 1.- Encuesta a Técnicos C en Atención Integral al Becario de la facultad 2:

Colega, le invitamos a responder el siguiente cuestionario con el fin de conseguir su colaboración en la presente investigación, solicitamos que se expresen en sus repuestas criterios verídicos que nos guíen en el trabajo, por el tiempo brindado, muchas gracias.

Residencia: _____

Edificio: _____ Años de experiencia: _____

1. En el espacio que se le brinda a continuación, exprese su valoración respecto al papel del hombre en el medio ambiente.

2. La educación ambiental como tema transversal la defino como:

3. Durante su formación profesional, ¿recibió contenidos relacionados con la Educación Ambiental?

- a) ___ Recibí abundantes conocimientos.
- b) ___ Recibí información desde algunas asignaturas.
- c) ___ Conocí sobre el tema solo mediante la investigación.
- d) ___ Conocí sobre el tema solo mediante el componente laboral.
- e) ___ Recibí poca información y en forma dispersa.
- f) ___ Los conocimientos que tengo son fruto de mi estudio personal
- g) ___ Domino poco la temática
- h) ___ Otra (s): _____

4. Relacione los problemas ambientales, nacionales o globales, que usted trabaja con sus estudiantes.

Nota: Al responder evalúe cada problema enunciado utilizando una escala valorativa de 1-3, donde:

3 indica, domino el tema y puedo impartirlo.

2 indica, conozco sobre el tema pero no estoy preparado para impartirlo.

1 indica, no domino el tema.

Dentro de las prioridades del trabajo educativo en la residencia, ¿qué lugar ocupan las temáticas relacionadas con la educación ambiental?

- a) Se incluyen en el plan de trabajo, se planifican actividades sistemáticas que responden a los intereses de la universidad y se chequean periódicamente.
- b) Constituye una prioridad e involucra a la comunidad en las actividades programadas.
- c) Se limita al cumplimiento de las indicaciones emanadas de la dirección de la facultad o la universidad.
- d) No constituye prioridad en el trabajo educativo de la universidad.
- e) Otra (s): _____

5. Enumere al menos tres cualidades del perfil del graduado de nuestra universidad que se desarrollan con a Educación Ambiental. educativo

6. A continuación se exponen algunas actividades de educación ambiental que se pueden realizar en la universidad, seleccione las que se desarrollen en su residencia y evalúelas en B, R o M, atendiendo a la frecuencia con la que se realizan: educativa

Acciones	B	R	M	No se
a) Diagnóstico de las condiciones de vida de los estudiantes.				
b) Desarrollo de un sistema de superación para los educadores relacionado con el trabajo de la educación ambiental.				
c) Desarrollo de actividades educativas demostrativas relacionadas con la temática ambiental.				
d) Desarrollo de grupos de estudio o investigación asociados a la temática ambiental.				
e) Planificación de actividades para la solución de los problemas de la universidad por parte de los estudiantes y los educadores.				

8.- Enumere las vías que utiliza para lograr que sus actividades educativas sean motivantes para los estudiantes.

Anexo 2.- Guía de observación a actividades educativas planificadas por Técnicos C en Atención Integral al Becario.

Objetivo: Constatar cómo se pone de manifiesto en la planificación de actividades educativas las dimensiones cognitiva, afectivo- motivacional y educativo-comportamental de la educación ambiental.

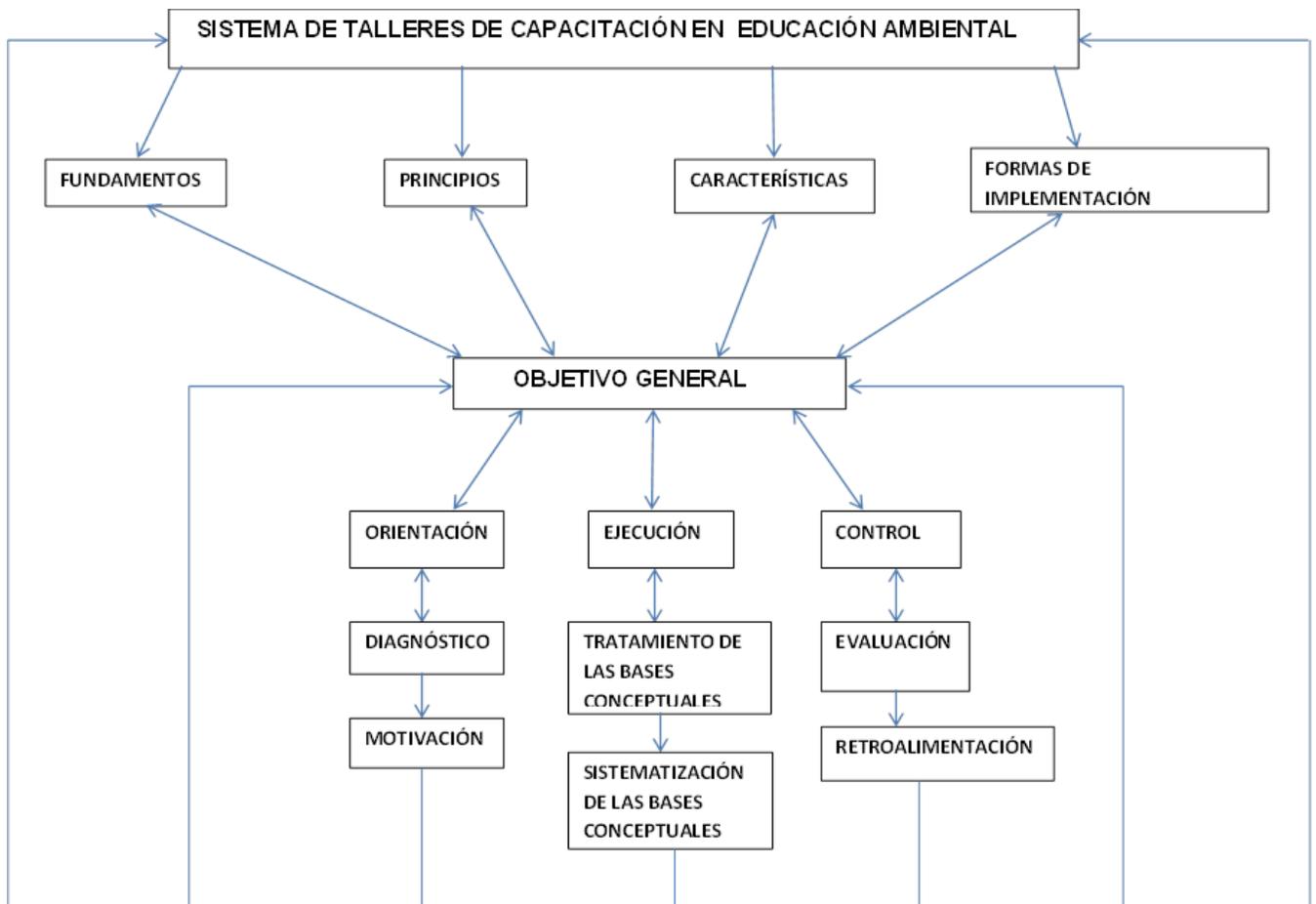
Unidades temáticas de análisis: objetivos, temas que se abordan, tareas que ejecuta el Técnicos C en Atención Integral al Becario y los estudiantes durante la actividad, métodos y medios que se utilizan en el proceso y formas de control y seguimiento del objetivo.

Anexo 3.- Guía de análisis de documentos rectores:

Objetivo: Constatar cómo se manifiesta en la estrategia de trabajo anual la integración de la dimensión ambiental en función de la capacitación del personal para la formación integral del egresado.

Unidades temáticas de análisis: Diagnóstico, acciones de capacitación, enfoque estratégico de la proyección, integración de la dimensión ambiental al trabajo educativo en las residencias estudiantiles.

Anexo 4.- Representación esquemática del sistema de talleres de capacitación en educación ambiental



Anexo 5.- Tabla que muestra el análisis de los talleres de capacitación en educación ambiental.

TITULO	OBJETIVO	MÉTODO	MEDIOS	PARTICIPANTES	LUGAR	TIEMPO	METODOLOGÍA A SEGUIR	EVALUACIÓN
1.- ¿Qué sé y qué necesito saber?	Diagnosticar los conocimientos que poseen los Técnicos C en Atención Integral al Becario sobre las herramientas para el diagnóstico	Diálogo	Tarjetas y documentos normativos.	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Salón de reuniones	1 hora	Análisis y elaboración de los instrumentos que se utilizan para el diagnóstico: (guías de observación, entrevistas, encuestas)	Escrita, a partir de la calidad en la elaboración de los instrumentos.
2.- Esperanzas y proyectos	Identificar las expectativas de los Técnico C en Atención Integral al Becario sobre la aplicación del sistema	Debate	Hojas y pancartas	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Salón de reuniones	1 hora	Realización de la técnica "Expectativas y propósitos.	Oral, a partir de las intervenciones que se realicen.

	de talleres para la capacitación en educación ambiental.							
3.- ¿Qué pasa con nosotros?	Debatir sobre los problemas ambientales globales.	Debate	PC, TV y texto traducido de la canción	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Sala de video del centro cultural	1 hora	Metodología para la técnica Discusión dirigida empleando la Canción de la Tierra, de Michael Jackson)	Oral, a partir de la calidad de las intervenciones durante el debate.
4.- Mirándonos por dentro	Reflexionar sobre los problemas ambientales del área de la residencia 1	Observación	PC, fotos tomadas del área de la residencia 1	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Salón de reuniones	1 hora	Identificación y valoración los problemas ambientales que muestran las fotos través de preguntas.	Técnica PNI
5.- Así se definen	Definir diferentes términos que se emplean en	Conversación heurística	PC (página web) pancartas, tarjetas	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista	Salón de reuniones	1 hora	A través del empleo de la Técnica participativa	Evaluación oral del dominio del contenido del tema a partir

	el desarrollo de las actividades educativas			General			“ lluvia de ideas” se elaboran las definiciones de los conceptos: medio ambiente, educación ambiental, desarrollo sostenible, contaminación	de la cantidad de intervenciones, frecuencia y calidad de las mismas, empleando categoría cualitativa.
6.- ¿Cuáles utilizo?	Ejemplificar técnicas participativas que se pueden emplear en las actividades educativas relacionadas con la educación ambiental.	Elaboración conjunta	tarjetas	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Salón de reuniones	1 hora	Se relacionan las diversas técnicas participativas que se pueden emplear en las actividades educativas sobre educación ambiental	Oral, a partir de la relación que establezcan entre cada técnica ejemplificada y el contenido en el que se puede utilizar.
7.- Las formas en que lo	Identificar los diferentes	Conversación	Ppt, tarjetas	Técnicos C en Atención Integral al Becario y	Salón de reuniones	1 hora	Partiendo de los conocimientos que poseen se	Cuantitativa, con la aplicación de

puedo hacer	métodos que se pueden emplear en el trabajo educativo	heurística		Especialista General			introducen los métodos y procedimientos que se emplean en las actividades de carácter educativo.	la técnica “El cajón mágico”
8.- Mi actividad educativa 1	Planificar actividades educativas a partir de diversas temáticas sobre educación ambiental	Elaboración conjunta	Bibliografía necesaria para la planificación de las actividades.	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Salón de reuniones	1 hora	Planificación de actividades educativas donde se vincule el cuidado del medio ambiente con la limpieza de áreas verdes, aplicándose la teoría trabajada con anterioridad, a través del trabajo independiente	Evaluación cualitativa a partir de la coevaluación.
9.- Mi actividad	Planificar actividades educativas	Elaboración	Bibliografía necesaria para la	Técnicos C en Atención Integral al Becario y	Salón de reuniones	1 hora	Planificación de actividades educativas	Evaluación del dominio del contenido

educativa 2	a partir de diversas temáticas sobre educación ambiental	conjunta	planificación de las actividades.	Especialista General			relacionadas con los ruidos, convivencia, alcoholismo, tabaquismo que afectan el medio ambiente, aplicándose la teoría trabajada con anterioridad.	del tema a partir de la creatividad y calidad en la planificación, empleando categoría cualitativa.
10.- Ejercitando mis conocimientos	Identificar los principales conceptos a partir de sus definiciones.	Debate	Tarjetas y láminas con dibujos	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Salón de reuniones	1 hora	Empleo de la técnica participativa: "relacionando.	Evaluación del dominio del contenido del tema a partir de la calidad en el desarrollo de la técnica aplicada.
11.- Así se hace	Ejecutar diferentes técnicas participativas que puedan emplearse	Debate	Medios propios de las técnicas participativas que se ejecuten.	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Parque del docente 1	1 hora	Realización de técnicas participativas diversas a partir de temas sugeridos.	Evaluación cualitativa a partir de la calidad con que se desarrollen las técnicas

	en actividades educativas							seleccionadas.
12.- Lo logré	Valorar cualitativamente los resultados de la aplicación del sistema de talleres de capacitación	Elaboración conjunta	Pancartas con los resultados de la técnica de expectativas y propósitos	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Lobby del centro cultural	1 hora	A partir del análisis de la técnica aplicada se valoran si se cumplieron las expectativas iniciales sobre el sistema de talleres y se proponen nuevas acciones.	Se evalúa a partir de la identificación de fortalezas y debilidades según el cumplimiento de las expectativas.
13.- ¿Cómo lo logré?	Valorar el cumplimiento del objetivo general del sistema	Debate	Tarjetas con resultados del diagnóstico inicial.	Técnicos C en Atención Integral al Becario y Especialista General	Aula magna docente 5	1 hora	Se realiza una relatoría donde se comparan los resultados del diagnóstico inicial con los resultados finales y se valora el cumplimiento del objetivo del sistema.	Aplicación de escala valorativa.

Anexo 6.- Texto de la Canción de la Tierra de Michael Jackson.

Canción del Tierra

¿Qué hay del amanecer?	Solía soñar
¿Qué hay de la lluvia?	Solía mirar más allá de las estrellas
¿Qué hay de todas las cosas que dijiste que tendríamos que ganar?	Ahora no sé donde estamos
¿Tienes un momento?	Aunque sé que hemos ido lejos a la deriva.
¿Qué hay de todas las cosas que dijiste que eran tuyas y mías?	Hey, ¿Qué hay del ayer?
¿Qué hay de los campos de concentración?	(¿Qué hay de nosotros?)
¿Alguna vez te has parado a observar toda la sangre que hemos derramado anteriormente?	¿Qué hay de los mares?
¿Alguna vez te has parado a observar la Tierra y las costas que lloran?	(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué le hemos hecho al mundo?	Los cielos están cayendo
Mira lo que hemos hecho	Ni siquiera puedo respirar
¿Qué hay de toda la paz que le prometiste a tu único hijo?	¿Qué hay de la Tierra sangrante?
¿Qué hay de los campos florecientes?	¿No podemos sentir sus heridas?
¿Qué hay de todos los sueños que dijiste que serían tuyos y míos?	¿Qué hay de los valores de la naturaleza?
¿Tienes un momento?	¿Qué hay de los animales?
¿Alguna vez te has parado a observar todos los niños que mueren por la guerra?	Es el seno de nuestro planeta
¿Alguna vez te has parado a observar la Tierra y las costas llorosas?	(¿Qué hay de eso?)
	Hemos convertido reinos en polvo
	¿Qué hay de los elefantes?
	¿Hemos perdido su confianza?
	¿Qué hay de las ballenas que lloran?
	(¿Qué hay de nosotros?)
	Estamos destrozando los mares

(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de los senderos del bosque?
Quemados a pesar de nuestras súplicas
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de la tierra santa?
(¿Qué hay de eso?)
Apartada por creencias
¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay del hombre común?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Podemos liberarlo?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de los niños que mueren?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Puedes oírlos llorar?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Dónde nos equivocamos?

Que alguien me diga por qué
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de los bebés?
(¿Qué hay de eso?)
¿Qué hay de los días?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de toda su alegría
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay del hombre?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay del hombre que llora?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de Abraham?
(¿Qué hay de nosotros?)
¿Qué hay de la muerte, otra vez?
¿Nos trae sin cuidado?

Anexo 7.- Fotos tomadas del área de la residencia

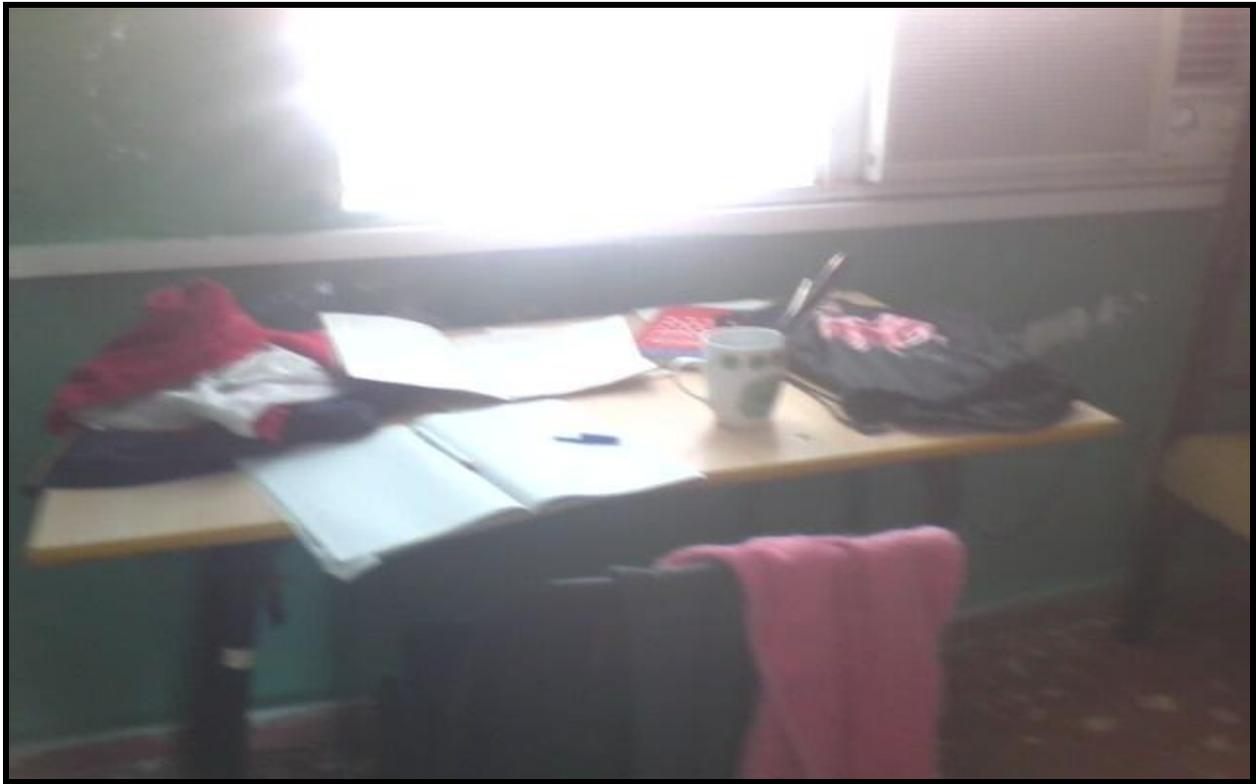
Áreas exteriores de los edificios



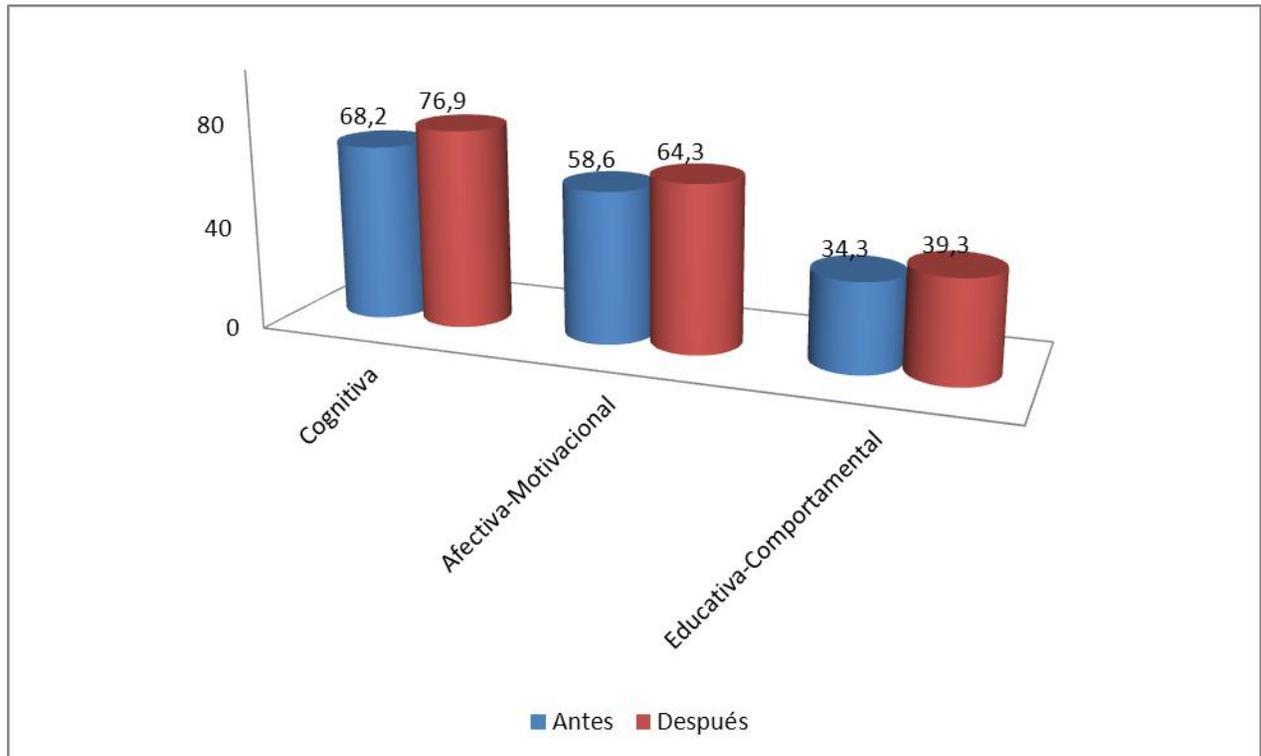


Apartamentos desordenados





Anexo 8.- Evolución de las dimensiones durante el diagnóstico inicial y final.



Categorías	Cognitiva		Afectiva - Motivacional		Educativa-Comportamental	
	Antes	Después	Antes	Después	Antes	Después
0 - 40					34.3	39.3
40 - 65			58.6	64.3		
65 - 80	68.2	76.9				